Mr Arch. Hamilton 10

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS,

De vomica pulmonis:

QUAM

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex auctoritate clariſſimi Viri,

D. GULIELMI WISHART,

Academiæ EDINBURGENÆ *Præfecti*;

NEC NON,

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI *conſenſu*, & *nobiliſſimæ* FACULTATIS MEDICÆ *Decreto*;

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summiſque in MEDICINA honoribus ac privilegiis ritè & legitimè conſequendis,

Eruditorum examini ſubmittit,

ROBERTUS COURTHOPE SIMS, *Anglo-Britannus*,

Ad Diem 13. Julii, horâ locoque ſolitis.



EDINBURGI: Apud T. W. & T. RUDDIMANNOS. M. DCC. XLIV.



VIRO PRÆCLARO,

GULIELMO BOYS

EQUITI AURATO,

Medico CANTUARIENSI celeberrimo,

Ingenio, morum ſuavitate, longâque ſanandi experientiâ ſpectabili;

Has in re medica ſtudiorum primitias,

Omni, quâ decet, obſervantiâ,

OFFERT

ROBERTUS COURTHOPE SIMS.



Dissertatio Medica,

De vomica pulmonis.

SI quis perpenderit tenellulam pulmonis fabricam; celerem per eum sanguinis universi circuitum; sanguinis ibidem per vasa minima fluentis immediato ferè aëris contactui expositionem; aëris inspirationem & expulsionem, perpetuo, dum vivimus, motu alternato reciprocatas; aëris varias diatheses, mutationes, vicissitudinesque subitaneas; exhalationes à diversis rebus undique circumjacentibus, & miasmata multifaria, quæ in aëre hinc inde obvolitant; si quis, inquam, omnia hæcce animo perpenderit, variis diversissimisque malis pulmonem toties pœnas luere mirum haud reputabit. Immo, viscus adeò tenerum, per tot annos, inter tot & tanta pericula, sine labe illæsum durare unquam posse, miraculo longè similius ei apparebit. Morbus autem hîc loci natus, periculosior erit quàm alibi; pulmo enim in œconomia animali adeò insignes præstat usûs, tantasque in humorem trans-

 fluen-

fluentem vires exercet, ut quamdiu salvus, & in officio suo illibatus manserit, tamdiu vix quicquid periculi ægro eveniet, quocunque ferè morbo, ab interna causa oriundo, laboret; læsâ verò illius actione, labascent mox etiam & omnes quotquot in corpore humano functiones: quapropter Hippocrates, neglecto penè pulsu, in morbis observandis respirationem ægri tam sedulò annotavit (*a*).

Hujus visceris dignitas, morborum afficientium multitudo, diversitas, frequentia, & curationis difficultas, pertractari à Medico, in re practica simul & theoretica versatissimo, merentur: horum quippe naturam Medicis perspectam esse, totius generis humani interest, præ cæteris incolarum hujus insulæ Britanniæ, cujus cœli variabilis temperies pulmoni valdè est inimica.

Ego interim, ut Academiæ inclytæ, clarissimis Professoribus longè latéque celeberrimis, & omnia summo cum decore peragentibus, ornatæ, consuetudini, quæ tale quid exigit, quodammodo obtemperem, de pulmonum morbis paucula differere instituì. Hi autem adeò multiplices existunt, ut inter angustos dissertatiunculæ limites minimè reduci queant. Quum autem ex his multi, iique pessimi, in vomicam pulmonis satis frequenter transeant, de ejus causis, phænomenis & exitu, sermonem faciam.

Præmittam itaque primò anatomicam partium disquisitionem, cum earundem usu à physiologicis petito, quatenus scil. morbis describendis lucem afferunt: & tum vomicæ causas, naturam, & historiam investigare conabor. Inter causas remotas celeberrima est veterum Φθεινώδης ἕξις, quæ corporis conditio, accuratè examinata, invenietur talis esse, quæ homines prædisponit ad suscipiendam hæmoptoen & catarrhum; verùm hi duo morbi omnium frequentissimè vomicam producunt. Peripneumonia, materiæ purulentæ metastasis, atque vulnus non-

(*a*) Progn. fol. 38, &c. Coac. prænot. text. 260. &c. fol. 159. editionis Foësii Genevæ, 1662. & per totos epidemiôn libros.

nun-

nunquam etiam in eandem abeunt. Hos ideo morbos, tanquam causas vomicam producentes, considerans, singulorum, ordine quo hîc nominantur, historiam, donec in vomicam abeant, cum methodo medendi, vomicamque præcavendi, pro virili delineabo. Hisce absolutis, vomicæ effectum, rupturam in asperam arteriam & in cavum thoracis, cum variis, quæ inde pendent, malis, eorumque medela, ordine prosequar.

Quædam de STRUCTURA partium præmittenda.

I. Ad anteriora faucium apertâ glottide hians continuatur fistula aërea, TRACHEA seu ASPERA ARTERIA dicta, formata à multis circillis cartilaginosis angustis, parte posticâ deliquium passis, ibique membranâ musculosâ, fibris nimirum annularibus & longitudinalibus conflatâ, completis, & interpositione ejusdem sibi invicem connexis & unitis. Hujus fistulæ superficiem internam oblinit membrana mucipara, nervosa, valde sensilis, amplæ pituitariæ Schneideri continuata progenies; quæ undique perforatur ostiolis glandularum simplicium, exspuentium liquorem pinguem, mucosum, qui admistus lymphæ tenui, roridæ, ex osculis arteriolarum per totam hanc membranam densissimo agmine repentium, exstillanti, linimentum componit, quo inungitur & contra aëris injurias defenditur tota fistulæ propago. Harum glandularum aliæ minores ad exteriorem tunicæ mucosæ superficiem, aliæ majores, membranam musculosam quoque perforantes, extra eam in tunica cellulosa collocantur.

Aspera arteria sic concinnata, descendit per colli partem anteriorem, ante oesophagum, ita, ut oesophagus mollem cartilaginum tracheæ defectum sibi incumbentem habeat; & mox intrat cavum amplum, figuræ utcunque conoideæ, quod thorax nominatur.

II. Obducitur tota thoracis interna superficies membranâ tenui, PLEURA dictâ, fibrillis nerveis & vasculosis arteriolarum venularumque propaginibus ditissimâ: Harum arteriolarum fines perpetuò depluunt liquorem tenuem, quo interna pleuræ glabra superficies semper madescit: Hæc res sensibus patet;

si

si enim linteo sicco pleuræ portionem ab omni humiditate deterges, & posteà super apices digitorum expansam comprimas, numerosissimas roris limpidi guttulas per totam compressam pleuræ partem confertim erumpentes videbis. Hæc etiam secreta lympha, in sano corporis habitu, tota rursus per bibula venularum oscula resorbetur. Docet hoc, aquæ tepidæ, in thoracis cavum vivi animalis per vulnus injectæ, absorptio expedita.

Est autem & dextro & sinistro pectoris lateri, suus peculiaris pleuræ saccus: horum uterque tali ratione expanditur, ut costis, dimidio diaphragmatis, & totæ, sui lateris, pectoris concavitati applicetur, & ope fabricæ cellulosæ connascatur, dum amborum saccorum parietes, & posteriùs à vertebris, & anteriùs à sterno recedunt, & utrinque assurgentes mediam intercipiunt substantiam cellulosam constituuntque MEDIASTINUM, quod duplici constat lamellâ, sibi invicem, nisi ubi aliquod interponitur viscus, accretâ. Hoc septum medium dividit thoracem in duas distinctas caveas, quarum dextra sinistrâ latior est. Sacci etiam utrinque assurgentes reflectuntur circa pulmones, uti posteà clariùs patebit.

III. Ambæ thoracis caveæ in homine sano adimplentur PULMONE, qui est corpus molle, laxum, tenerum, spongiosum, è vasculis aëriis, arteriosis & venosis sanguiferis conflatum, atque interventu mediastini ibidem à corde intus contento turgidi, divisum in duos pulmones, à se invicem distinctos; horum dexter, in duos lobos cum dimidio lobo intermedio partitus, dextram thoracis caveam occupat; sinister, in duos tantùm divisus, sinistram. Pulmones nullam omninò tunicam, sibi propriam obtinent, attamen sacci pleuræ ad formandas mediastini lamellas ascendentes, utrinque recedunt à pericardio indeque scandunt super pulmones ad radicem lobulorum, sive ad ingressum vasorum sanguiferorum, & circa omnes quinque lobos revolvuntur, eosque membranâ exteriore, quasi propriâ, investiunt. Pulmonis verò structuram limatiùs examinaturo incipiendum à vasis aëriis.

IV. Aſpera arteria thoracem intrans immerſa in ſubſtantia celluloſa, deſcendit rectà deorſum inter mediaſtini duplicaturam, ſenſimque gracileſcit eundo: ubi autem pervenerit ad quintam dorſi vertebram, finditur in duos ramos; ubi, & ad ſingulas ferè aſperæ arteriæ ramificationes, alibique per totum pulmonem, diſperguntur glandulæ quædam cæruleſcentes, conglobatarum ſimillimæ, quæ fortè lympham, muco priùs (1) deſcripto admiſcendam, in bronchia promunt. Ramus longior dividitur in tres minores ramos, qui totidem dextri pulmonis lobos ingrediuntur; brevior in duos tantùm partitur, qui duos ſiniſtri pulmonis lobos reſpiciunt. Simulac unuſquiſque ramus lobum ſuum intraverit, diſſilit illico in alios adhuc minores ramulos. Hi denuò varias propagines, fiſtulaſque ſenſim minores, ſenſimque tenuiores, arteriarum more conicas, per totam pulmonum compagem ſpargunt, donec tandem hi canaliculi ſecundum Boerhaavii doctrinam (*a*), ad extremos fines, depoſitâ cartilagineâ indole, membranacei facti, vi aëris extendente plicatiles membranulas fiunt ſacculi flexiles omni extremo apici cujuſque rami adnati. Malpighius (*b*) autem vult lobos fieri ex lobulis propriâ membranâ circumſeptis, & in his contineri veſiculas membranaceas, cavas, ferè infinitas, orbiculares & ſinuoſas; ex trachea in ipſas, mox ex una in alteram patentem eſſe aditum; lobulorum interſtitia non eſſe inania ſpatia, verùm membranis variè inclinatis eſſe interſepta; inter has membranas excurrere plurima vaſa minima à lobulis egreſſa; atque in his recipi & viciſſim ejici aërem. Hallero autem, aliiſque viris in re anatomica clariſſimis, magis naturæ inſtituto conſentaneum videtur, ultimas bronchiorum exiles propagines aperiri tandem & hiare in fabricam celluloſam, omninò ſimilem tunicæ celluloſæ ventriculi vel inteſtinorum, niſi quòd in pulmone congeſta ſtrata celluloſa in corpus ſolidum ſibi ſuperimponantur: videtur enim claro viro celluloſa fabrica, quæ cum vaſis advenit in pulmones, augeri paulatim, circa vaſa

(*a*) Inſtitut. § 196. (*b*) In prima & ſecunda epiſt. de pulmon.

magna aggeri, tandemque vaſa ordinare, diſtributa per communicantes cellulas, factas ex albis & flexilibus laminulis (*a*). Quandoquidem verò omnia, quæ de morborum phænomenis & curatione dicturus ſum, eadem præterpropter erunt, ſive hæc, ſive altera fabrica verior ſit, tempus meum in hiſce litibus diſcutiendis impotens non teram. Liceat autem mihi nomine veſicularum, utpote ſatis uſu recepto, ubique uti.

V. In ipſo pulmonum medio, inter mediaſtini duplicaturam, latâ baſi, ſituque ferè tranſverſo, adnaſcitur diaphragmatis anteriori parti pericardium; in qua, tanquàm in burſula tenui rore irrigata, includitur COR. muſculus ille cavus ac primus quaſi motor liquidi vitalis. Septum intercurrens cor dividit in duos ventriculos, variis exaſperatos lacertulis, columniſque carneis, qui innumeris intercipiuntur ſinulis: ventriculorum uterque habet ad ſuam baſin duo ampla orificia, valvulis tali modo inſtructa, ut ſanguis è corde effluere poſſit per unum foramen in arterias inde productas, à quibus in cor negatur refluxus; dum per alterum, cui appenſa eſt auricula muſculoſa, veluti promptuarium, ſanguis venoſus in cor liberum habet influxum, rurſus verò effluere in venas nequit.

VI. A dextro cordis ventriculo, qui in homine anterior eſt, continuatur ARTERIA PULMONALIS, quæ aſcendit reclinata retrorſum, & in ſumma parte pericardii finditur in duos ramos; quorum dexter, idemque longior, ad ramum aſperæ arteriæ dextrum; ſiniſter ad ſiniſtrum accedit, & horum ramos ubique comitatur; donec tandem extremi arteriolarum canaliculi, inter laminulas veſicularum vel cellularum communicantium reptantes, in minimos ramuſculos infinitis fere anaſtomoſibus, plexibus reticularibus gaudentes, quaquavorſum diſſiliunt; & fortè quoque in arterias ſeriferas, aliaſque quotquot ſunt, vaſorum decreſcentium ſeries, ibidem reſolvuntur: vaſa lymphatica certiſſimè ſuper pulmones inveniuntur. Hæ arteriolæ abeunt tandem continuitate canalis in venas, quæ ſimi-

(*a*) Haller. in Boerhaav. prælect. acad. notâ (*e*) ad ſect. 196. vol. 2. p. 154.---158.

lem

ſem cum arteriis curſum tenentes, revehunt ſanguinem in majores VENAS PULMONALES, quæ coëuntes in quatuor magna vaſa abeunt in ſinum venoſum cordis ſiniſtri.

VII. A corde ſiniſtro producta ARTERIA AORTA ſanguinem ducit ad ſingulas totius corporis partes; aſcendens enim primò, rurſuſque deſcendens arcum format obliquum; tum recto tramite deorſum tendens, aörta deſcendens audit; quæ, emiſſis intercoſtalibus, tranſit muſculoſas diaphragmatis appendices, ut partibus infra poſitis inſerviat. Aörta aſcendens mox ſupra valvulas cordis ſemilunares emittit arterias duas coronarias, quæ cordis baſin ambiunt, & à ſummo arcu arterias ſubclavias & carotides, quæ, datis priùs ramuſculis ad partes thoracis, tendunt ad brachia, caput, omneſque ſuperiores partes. A ſuperiore & antica aörtæ deſcendentis parte oriuntur ARTERIÆ BRONCHIALES, quæ, datis ad glandulas bronchiales ramis, comitantur aſperam arteriam ad minimos uſque ramulos. Pulmonis nutritio, & muci bronchiorum & veſicularum ſecretio, fit per has arterias. Harum autem ortus minimè conſtans eſt, nonnunquam à ſubclavia vel intercoſtali aliqua originem ducunt.

Sanguis per aortæ ramos ad ſingulas corporis particulas advectus eſt; redux autem traditur venis analogis, primò minimis, mox majoribus, & tandem VENÆ CAVÆ ſuperiori & inferiori, quæ ſimul unitæ efformant ſinum venoſum dextrum, auriculæ cordis dextræ accretum.

VIII. Nervorum PAR VAGUM ſive OCTAVUM, pone pleuram in ſubſtantia cellulari deſcendens, multa emittit nervorum filamenta, quæ, cum aliis exiguis à nervo intercoſtali accedentibus, conſtituunt plexum pulmonalem. Hi nervuli bronchiorum ramis applicantur, & eorum propagines ubique aſſequuntur: ipſe tamen pulmo minimè acuto valet ſenſu, quod Galenus etiam ſæpiùs annotavit, ait enim, "Quòd pulmo vel omnino non ſentiat, aut difficulter ſentiat (*a*)" Et rurſus, "Pulmo vehe-

(*a*) In progn. Hipp. comm. 3. text. 30. Galeni operum editio 7ma Juntarum, Venetiis 1597.

"menti

" menti dolore nunquam cruciatur, verùm & gravitatis sen-
" sum, & aliquam extensionem quandam, vel ad os pectoris,
" vel ad spinam pervenientem, percipere potest: ibi nempe
" membranæ ipsum ambientes suspenduntur (*b*)." Hæc de anatomicis sufficiant. Attamen,

IX. Ut meliùs innotescat, quid pulmo faciat in actu respirationis, phænomena quædam, in aperiundis cadaveribus facillimè observanda, indigitare forsan haud prorsus ineptum. 1. Aperiatur abdomen cadaveris humani, separentur hepar & ventriculus à diaphragmate, & detrudantur omnia viscera abdominalia, ita ut totum diaphragma in conspectum veniat: invenies diaphragma tensum esse & in thoracem trusum; & magna fit concavitas versus abdomen. 2. Dissecentur thoracis integumenta, adigatur scalpellum inter commissuras costarum, & removeantur utrinque 4 vel 5 cartilagines, unà cum intermediis musculis intercostalibus, & accuratè mundetur pleura succumbens, cavendo ne vel minimùm vulneretur: tum, ubicunque quis clarâ luce adspexerit, per diaphonam pleuræ membranam videbit pulmonem internæ superficiei pleuræ ubique applicatum. 3. Pertundatur mox pleura dextra; intrabit statim aër externus per factum vulnus, separabitur gradatim pulmo à pleura, & ab ea magis magisque recedet, donec per naturalem fibrarum mesochondriacarum elasticitatem penitus sit contractus: hic pulmonis recessus semper eveniet, nisi fortè fortunâ homo, cujus cadaver aperitur, morbo inflammatorio priùs laboraverit, per quem pulmo hîc loci cum pleura coaluerit. Diaphragma quod antea tensum ubique fuit, jam admisso aëre, in dextro latere flaccescet. Pulmo tamen sinister, si pleura ejusdem lateris illæsa fuerit, pleuræ adhuc contiguus erit, & diaphragmatis pars sinistra, tensa & in thoracem trusa manebit; donec sinistra etiam pleura perforetur, & tunc subsidet pulmo sinister, eâdem ratione, quâ dexter; & tum demum diaphragma utrimque flaccidum erit. 4. His peractis, abscindatur o-

(*b*) De locis affect. lib. 4. cap. 8.

mnis pleura priori demonſtratione nudata, & per tubulum in aſpera arteria introductum infletur aër in pulmones; diſtendentur ilicò pulmones ad dimenſionem majorem, quàm unquam, thorace contenti, obtinere potuiſſent; pars enim eorum ſatis magna per duo facta foramina foràs erumpet.

X. Sanguis ab omni corporis parte redux fluit in laxatam auriculam dextram, eodem tempore, quo ſanguis è pulmone in auriculam ſiniſtram. Contractis mox auriculis, exprimitur ſanguis in laxatos ventriculos, qui, recepto cruore, conſtringuntur, & propellunt ſanguinem in appenſas arterias; cor nimirum dextrum propellit ſanguinem in arteriam pulmonalem, ut circuitum per pulmones obeat; cor ſiniſtrum acceptum à pulmone ſanguinem exprimit in aortam. Ex dictis conſtat, quòd nulla ſit totius corporis particula, non excepto pulmone ipſo nec corde, quæ ad ſui nutritionem accipit guttulam ſanguinis, quæ per pulmones priùs non tranſiverit. Videamus proximò vires, quas pulmo ſanguini imprimit. Natura autem ipſius ſanguinis priùs indagari debet.

XI. Sanguis oculo nudo conſpectus, apparet homogeneus & ubique ruber; Leeuwenhoekii verò microſcopiis detegitur componi ex globulis rubris, diametro minimæ arteriolarum ſanguiferarum æqualibus, in ſero tenuiori pellucido innatantibus. Hi globuli conflantur ex ſex minoribus, ſeroſis, flaveſcentibus, ſibi mutuò appreſſis. Seri pelluciditas aciem microſcopii eludit; attamen veriſimile videtur has etiam ſphærulas ſeroſas componi ex aliis adhuc minoribus, & ſic deinceps: ſanguis quippe omnes, quotquot ſunt, humores in ſe continet. Pulcherrimum hocce Leeuwenhoekii inventum illuſtrant phænomena in miſſo ſanguine obſervanda: ſanguis enim fluens, ruberrimus & ubique ſimilaris videtur; mox concreſcit in rubram maſſam, quæ ſenſim contracta exprimit interceptum laticem, omni horâ augendum, donec totum craſſamentum ſeparetur à ſero, cui variam in diverſis hominibus obtinet proportionem, in toroſis ruſticis majorem, in debilibus longè minorem. Craſſamentum conſtat ex globulis rubris, qui, validâ at-

tractionis vi præditi, in mutuos ruunt contactus; &, si in loco tepido humidoque suspendatur, sensim liquescit in flavum liquamen, sero quàm simillimum. Serum etiam solò calore resolvitur in liquorem tenuiorem, fœtidulum, non coagulabilem.

Accedamus jam ad propriam PULMONIS ACTIONEM.

XII. Dum dilatatur thorax per suos musculos, minuitur densitas aëris in pulmone, aër ergo externus ingreditur asperam arteriam per apertam glottidem, atque sensim totos pulmones inflat, eosque semper retinet pleuræ contiguos. Hæc expansio pulmonis sensim aucta sanguinis transitum magnopere promovet. Sanguis ideò per venam cavam redux, qui, passus varias humorum secretiones, spissior fit & ad circuitum obeundum minùs aptus, pellitur vi cordis, unà cum admisto chylo crudo, albidoque, in arteriam pulmonalem, incidit perpetuò in ejus parietes, & horum elasticitate propellitur versus axem, unde fit vorticosa sanguinis gyratio, infinitæ collisiones & incursus molecularum in moleculas; &, in omni plexu reticulari, fit particularum à diversis plagis occurrentium continua concursio atque recessus; iterati concursus in proxima ramusculorum anastomosi, & punctûs contactuum omnigena mutatio. Thorace summum dilatationis suæ gradum adepto, aër in pulmone retentus, & à calore loci rarefactus, vasa sanguifera sensim comprimit, & obstaculum cruori transituro infert; inchoante exspiratione, minuitur pulmonis area, comprimuntur vasa; hinc denuò fit humorum variata agitatio & compressio.

Sola hæc mechanica, singulis momentis variata, infinitisque modis applicata, pulmonis in transfluentem sanguinem actio, mirificas sanè habebit vires in mutandis, attenuandis, compingendis, formandisque sanguinis & chyli particulis in talem indolem, ut ad omnes functiones peragendas aptæ sint: humorum quippe particulæ viscidæ, plasticæ, compressiles, permiscentur omnes accuratè; flocculi grumosi, si qui in venis formentur, resolvuntur rursus in fluorem; abraduntur anguli eminentes particularum; trajiciuntur moleculæ per canales minimos, uni tantùm globulo pervios; fiunt sphæricæ, solidiores, imminu-

tisque

tisque punctuum contactibus, fluidiores; condensatur chylus levior & mutatur in naturam liquidi vitalis; compinguntur globuli serosi in majores, qui inde rubrum induunt colorem, & sic de reliquis; formantur globuli omnium serierum. Hinc & à continuo particularum attritu, pendent sanguinis pondus, rubor & calor. An quoque insit aëri aliquod occultum vitæ pabulum, vel quiddam τὸ θεῖον, ad vitam sustinendam omnino necessarium, hactenus non bene explicatum?

XIII. Quamvis autem pulmo tantas sanguificandi vires possideat, ut à nonnullis fabrificator sanguinis appelletur, attamen reliquis corporis partibus nequaquam opus αἱματοποιητικὸν interdicitur; sanguis enim per totum systema arteriosum valido satis motu projectus, & in omni viscere, & in omni musculo, & in omni glandula, & in omni corporis particula, præcipuè in omni arteriarum plexu retiformi, similes, cæteris paribus, ac in pulmone, vires experitur. Quum autem eadem quantitas sanguinis, in dato tempore, per pulmonem fluat, ac per universum vasorum systema; patet, pulmonis energiam æqualem esse unitis viribus omnium in toto corpore viscerum; nec, si sanguis à motu musculorum, frictione, aliisve similibus, per vasa celeriùs moveatur, augetur inde ratio virium arteriarum, quin pulmo etiam eâdem ratione plus sanguinis transmittat, & transmittendo elaboret.

XIV. Organorum respirationi inservientium perfectam SANITATEM monstrat respiratio lenta, magna, plena, facilis, æquabilis, cum minima apparente organorum mutatione: comitatur autem utplurimùm pulsu lento, forti, magno, æquali & constante; unde circuitus sanguinis facilis fit, æqualis & expeditus, ut & etiam reliquorum humorum per sua propria vasa, qui ex toto pendet à motu sanguinis rubri. Nascitur ideò summa promptitudo in perficiendis iis actionibus, quæ in sano statu peragi debebant.

XV. Summa omnium conditionum physicarum, quæ requiruntur ad perfectam sanitatem (14), est medicorum NATURA,

ἡ Φύσις

ἡ Φύσις Hippocratis. Hæc ipsa Natura, sive vis vitæ, (*a*) assumptorum mutationem, corporis nutritionem, humorum secretiones, excretiones, absorptiones, & omnes denique corporis functiones sola peragit; si quid nocivi ruinam corpori minetur, nihil intentatum relinquit, ut amoliatur ingratus hospes & præservetur humana fabrica; quicquid ideò invenit peregrini, nostræque naturæ minùs congrui, omne id urget, conterit, mutat, coquit, ita, ut plus non noceat, ast salubri quàm simillimum fiat. Si autem magis tenax sit, quàm quod resolvi queat, Natura irritata exurgit, motum humorum intendit, febremque ad operam suam meliùs perficiendam accendit, quâ materia peccans validè agitatur, concoquitur, & tum, per criticam evacuationem, per urinam, alvum, sputum vel sudores, è corpore penitus eliminatur; vel nonnunquam etiam huc illuc per corpus vagans deponitur in aliquam partem per metastasin, & sic salutiferi producuntur abscessus. Immo, si vasa obstruantur materiâ tam tenaci ut rursus in fluorem reduci nequeat, vasa ictibus arteriosis sæpe disrumpuntur, & cum succis effusis in pus abeunt, quo partes morbidæ à sanis separantur. Rectè itaque medicinæ princeps, *Φύσις ἐξαρκέει πάντα πᾶσιν* (*b*). *Νούσων φύσιες ἰητροί* (*c*). *Ἀνευρίσκει ἡ φύσις αὐτὴ ἑωϋτῇ τὰς ἐφόδους, οὐκ ἐκ διανοίης* (*d*).

His præmissis HISTORIAM VOMICÆ aggrediar.

XVI. Per pulmonis VOMICAM sive abscessum, intelligo eam hujus visceris affectionem, in qua pars quædam inflammatione correpta, major sit minorve, in suppurationem abit, & in saccum materiâ alienâ, sive pure, plenum abscedit. Sacci parietes, si qui adsint, è pulmonum vesiculis sibi mutuò compressis, & in cystidis speciem incrassatis, componi videntur.

VOMICA jam descripta, *tecta* appellatur; perrupto autem

(*a*) "Sive autem vires. sive naturam dixero, idem te nunc intelligere oportet," ait Galenus de crisibus, lib. III. cap. 5.
(*b*) Hippoc. de alimentis, fol. 381.
(*c*) Epid. lib. VI. sect. 5. Aph. 1. fol. 1184.
(*d*) Ibid. aph. 2.

sacro

ſacco, in vomicam *apertam* abit, quæ tum quoque *ulcus* pulmonum audit: ſi pus abſorptum cacochymiâ purulentâ ſanguinem inficiat, oritur φθίσις ſive tabida corporis extenuatio.

XVII. Pulmonis vomica eâdem ratione formatur ac abſceſſus in alia parte, nec ab eo diſcrepat, niſi quatenus varia partium fabrica diſcrimen faciat. Quicquid itaque, vaſorum per pulmones repentium (6. 7.) capacitatem, infra molis tranſituræ magnitudinem, minuit, vel molem humoris tranſituri, (11.) ſupra canalium tranſmiſſurorum capacitatem, auget; id omne *obſtructionem*, & vis humorum à tergo prementium *inflammationem*, vaſis pneumonicis infert. Ni nata inflammatio, per bona naturæ auſpicia, citò reſolvatur, intenditur ſanguinis motus, & ab ictibus validis, crebris, liquidi arterioſi, contra locum obſtructum arietantis, diffringuntur vaſa, effunduntur humores, macerantur ſimul, & in ſpeciem materiæ *purulentæ* abſcedunt: fit *vomica*.

Causas ideo ſingulas inveſtiganti requiritur tota generalis obſtructionis atque inflammationis doctrina, quam hîc loci proponere meum non eſt. Paucula jam dicta ſufficiant, & mihi liceat brevitatis gratiâ, omnes has cauſas, multiplices adeò, revocare ad hos morbos prægreſſos, *Hæmoptöen* ſcilicet & *Catarrhum* frequentiùs; *Peripneumoniam*, materiæ morboſæ *metaſtaſin* & *vulnus* rariùs.

XVIII. Priùs autem quàm hos morbos aggrediar, diſcutiendæ veniunt veterum Medicinæ antiſtitum ΦΘΕΙΝΩΔΕΕΣ ἕξεις, ſive eæ corporis conditiones, quæ ad φθίσιν ultimò ſuſcipiendam homines prædiſponunt. Tales ſunt, 1. Vitioſa thoracis atque colli figura; " Thorax aliis tabulæ ritu anguſtus, quos σανιώδεις vocant, ubi verò opertæ ſcoptulæ illis " ſine carne nudæque planè ſunt, & alarum more pronæ, " nominantur à medicis ejuſmodi naturæ Πτερυγώδεις (*a*)." His addi poteſt *gibboſitas*, & alia quævis mala conformatio, quâ minuitur thoracis capacitas, arctatur pulmo, & compre-

 muntur

(*b*) Galen de temperament, lib. II. cap. 6.

muntur vasa; reliqui enim corporis moles satis magna, sanguinem nimio momento, per pulmones ruere cogit. *Cervix* gracilior & oblonga plerumque angustiorem habet asperam arteriam, unde respiratio molestior, majorque vis pulmoni infertur.

2. HÆREDITARIA pulmonum *labes*, seu eorum innata debilitas, quæ in quibusdam familiis, tanquam morbus hæreditarius, grassatur, adeò ut omnes ferè ab earum stirpe oriundi, cùm decimum octavum, vel vicesimum ætatis annum attingant, sine manifesta, vel saltem perexiguâ, causâ antegressâ, incidunt primò in languorem, doloris in pectore sensum, tussim, hæmoptysin vel catarrhum, & denique phthysin. Hisce hominibus talis dispositio vasculis inesse videtur, quæ necessariò phthysin producat, perinde ac in corpore sano suam acmen consecuto semen conficitur. Ex morbis alii etiam nonnulli hæreditarii sunt; unde ex rerum sensu Hippocrates, " ἐκ τοῦ φλεγματώδεος, &c. " Ex pituitoso, pituitosus, & ex bilioso biliosus oritur, & ex " tabido tabidus, & ex lienoso lienosus (*a*)." An autem ratio, quam in medium profert, valens sit, aliis dijudicandum relinquo, " Cùm nempe (ait ille) genitura ab omnibus cor" poris partibus procedat, à sanis sana, & à morbosis mor" bosa (*b*)."

3. *Laxa* & tenera vasorum, præcipuè pulmonalium, COMPAGES, licet non pendeat à vitiata partium figura (No. 1.), neque ab hæreditaria labe (No. 2.). Hanc diathesin utplurimùm denotant corporis gracilitas, præmatura proceritas, caro musculosa flaccida, cutis candida, pellucida.

4. Illud ÆTATIS stadium, in quo vasa incrementi apicem adepta, ulteriori productioni resistunt, dum interim sanguis copiâ & impetu augetur. Hoc enim corpori φθινώδει (No. 1. 2. & 3.) valde periculosum est; vasa enim ad ultimam sui longitudinem recens extensa, tenerrima sunt. Juvenes etiam minùs continentes sunt, &, uti bene notat Galenus, " Aut " per-

(*a*) De morbo sacro, fol. 303.
(*b*) Ibidem.

" percutiuntur, aut contunduntur, aut ſaliunt, aut clamant ve-
" hementiùs, aut refrigerantur, & humi cubant, aut replen-
" tur, aut propter aliquam hujuſcemodi cauſam (*a*);" errat autem, quum, juvenum incontinentiam pro ſola malorum cauſa, loco citato, tradat. Huc ſpectat aphoriſmus, φθίσις, &c. " Tabes præcipuè contingit ætatibus, quæ ſunt ab anno decimo octavo ad trigeſimum quintum (*b*)." Apud nos autem inter annos decimum quintum & viceſimum quintum utplurimùm contingit.

A dictis intelligitur natura τȣ̃ σώματος φθεινώδεος; ſingulæ quippe ſuprà memoratæ pulmonis conditiones illius laxitatem, debilitatem teneritudinemque denotant; quò autem plures adſunt, eò tenerior, debilior magiſque φθεινώδης eſt corporis conſtitutio. Pulmo debilis in transfluentem ſanguinem vires (12.) ſatis efficaces imprimere nequit, qui ergo non bene ſubactus, functionibus perficiendis ineptior fit; debilitatur indies vaſorum ſyſtema; debilitantur viſcera Χυλοποίητικα; debilitatur denique tota vis vitæ (15.); fit aſſumptorum vitiata concoctio, ſubactio, aſſimilatio; humorum cruditas, & indoles talis, qualem ingeſta calore humido extra corpus fota, ex ſua inſita natura acquirerent. Hinc oritur in humoribus acrimonia acida, alcalina & glutinoſum pingue. *Videſis Boerhaavii aphor. practic. de morbis fibræ viſcerumque debilium & laxarum; & confer cum iis, qui de morbis ſpontaneis ex acido, alcalino, & glutinoſo, tractant.*

Hinc etiam videre eſt, quòd talis conſtitutionis homines hæmoptyſi & catarrhis præprimis obnoxii ſint. A leviſſima quâvis occaſione tuſſim contrahunt; auram nec gelidam nec humidam ferunt.

XIX. Paucula itaque de ſex rebus NON-NATURALIBUS adjiciam, quæ frequentiſſima pulmonicæ labis cauſa exiſtunt. Brevitati verò ſtudens, ſicco pede eas percurram.

(*a*) Comment. iii. in Hipp. aphor. 29.
(*b*) Hipp. v. aphor. 9. fol. 1253.

1. AER

1. Aer jure merito harum agmen ducit, quem in pulmones attrahi, atque inde expelli perpetuò, necesse est. Aër *humidus*, nebulosus, & pluviosus, vasa fibrasque relaxat, pulmones effœtos reddit, suâ humiditate adhærescente, bronchia infarcit, perspirationem minuit, obstructiones facit. Si calor huic adjungatur, putrescunt humores. Aër *frigidus* vasa vesiculasque constringit, roborat; humores inspissat, coagulat; pulmonem exsiccat, oscula vasorum exhalantium constringit; vasa ergo dilatantur à liquido impulso, dilatata crassiores admittunt humores, oritur obstructio ab errore loci, & inflammatio; hinc aphorismus, " (*a*) Frigida, velut nix & glacies, " pectori sunt adversa, tusses movent, sanguinis eruptiones & " distillationes efficiunt." Aër nimis *æstuans* & *siccus* mobilissima liquidissimaque dissipat, reliqua inspissat; hinc vesiculæ pulmonales exsiccantur, corrugantur; vasa sanguifera inter vesicularum laminas repentia comprimuntur; pulmo rigidior fit, siccior, minúsque expansilis: humores interim immobiliores fiunt & obstructionibus pariundis apti. Calore quoque rarefiunt humores; intumescunt vasa, venæ debiliores magis quàm arteriæ; unde vasorum debilitas & venarum imprimis plethora. Aër *levis*, qualis in summo montium altorum apice, nativam pulmonis elasticitatem superare, &, quantum par est, vesiculas distendere nequit, unde inspiratio difficilis; vasorum, imminutâ vi compressorum, dilatatio, humorum rarescentia, sanguinis transitus impeditus, ejusque in arteriis accumulatio. Aër nimis *gravis*, qualis in quibusdam fodinis, vesiculas vi nimiâ inflat, & pulmonem nimis distractum retinet; unde impeditur rursus sanguinis fluxus. Aër exhalationibus *effluviisque inquinatus*, corpus humanum diversimode afficere potest, pro varia miasmatum natura, de quibus singulatim agere supervacaneum foret. Cuncta acria in pulmone attracta nervu-

(*a*) Hipp. v. aph. 24. fol. 1254.

los

los vellicant; hinc fibræ meſochondriacæ ſpaſmo correptæ inſpirando aëri viam præcludunt.

Aëris ſingulæ diatheſes pulmonem aliquo modo afficiunt, nonnullæ magnopere lædunt, à craſiôn autem *ſubita mutatione*, oppoſitæ ſucceſſione, & omnigena variatione, pulmones ſani periclitantur, debiliores peſſundantur.

2. Cibus nimiâ ingurgitatus *voracitate* ventriculum diſtendit, diaphragma ſursùm premit, pulmonis expanſionem impedit, & chyli etiam crudi copiâ pulmonem aggravat. Cibus autem *qualitate* peccans humoribus cacochymiam, pro varia ingeſtorum natura, variam adfert. Potus tepidus, aquoſus, qualis nimia theæ ſimiliumve ſorbitio, univerſum ſyſtema vaſculoſum relaxat, debilitat. Vinum generoſum, ſpiritus vini, omneſque liquores acrimoniâ præditi, vaſa ſtimulant, ſanguinis motum & impetum augent.

3. Motus omnis ſanguinis circuitum & velocitatem per pulmones adauget. Huc etiam ſpectant *pulmonis exercitia*, tuſſis, vociferatio, cantus, riſus, nixus, &c. quæ pulmonem quidem concutiunt, retardant potiùs autem ſanguinis tranſitum, & pulmoni violentiam inferunt.

4. Animi pathemata, qualia ſunt, ira, terror ſubitaneus; lætitia, triſtitia; amor, odium, &c. cerebrum, nervos, muſculos mirabiliter, ſubitò, omnimodo mutant, figunt, depravant; unde multiplicia mala.

5. Retenta, quæ aliter more naturæ vel more conſuetudinis, quam non ineptè alteram naturam appellant, excerni deberent, ut mulieribus menſium, viris hæmorrhoidum, periodica eruptio impedita, in utriſque urinæ, ſalivæ, &c. excretio læſa, plethoram faciunt, vaſa diſtendunt humorumque qualitatem vitiant. Excretorum, ſalivæ, urinæ, alvi, perſpirationis, ſudoris, ſeminis nimia exoneratio humorum liquidiſſima evacuat, reliqua inſpiſſat.

6. Somnus quietem, tam mentis quàm corporis, inducit. Vigilia nimia ſpiritus conſumit, ſubtiliſſima difflat.

Ex prædictis (18, 19.) patet, qua de cauſa teneri pulmones

nullibi adeò frequentes, ac in locis imbribus nimis frequenter irrigatis, insulis angustioribus, urbibus valdè fumosis, & in regionibus ubi varia & inconstans cœli temperies, halitus terræ & aquarum insalubris, aër humidus, palustris, minimè perflatus: regio enim talis pulmoni adeò exitialis est, ut si fortè accedat vitæ ratio minùs congrua, pulmo, priùs sanus, jam sæpiùs debilitatur, malis afficitur, fit φθειvώδης.

His discussis, ad MORBOS vomicam producentes me accingam.

Horum princeps HÆMOPTOE.

XX. Hæmoptöe dicitur ea sanguinis ejectio, quæ per asperam arteriam tussiendo educitur.

Sanguis autem tussi rejectus nonnunquam à larynge vel aspera arteria provenit, quod cognoscitur cujusdam ad locum affectum titillationis sensu, quo excitata tussis paucum sanguinem absque ulla pulmonis oppressione rejicit. Hæc species nullius ferme momenti est, faciléque curatur venæ sectione. Si verò cum profunda titillante tussi sanguis majore copiâ, magisque quàm alibi rutilus, spumosus, bullisque aëriis refertus, ejiciatur, provenit procul dubiò è pulmone, juxta Hipp. sententiam, "Qui spumantem sanguinem sputo rejiciunt, iis ex pulmone "educitur (*a*)." Hæc est vera HÆMOPTOE.

Cujus CAUSÆ *proegumenæ* annumerantur, 1. Nativa thoracis conformatio & pulmonum diathesis. 2. Viscerum debilis compages. 3. Vitæ ratio. Hæ anteà (18, 19.) explicatæ fuerunt.

Sanguis pulmonis virtute orbatus, nec satis compactus, erit solutus, tenuis, acris, indolem ingestorum retinens. Quò enim densior & compactior sanguis, eò, nisi adsit inflammatoria diathesis, blandior est; quo tenuior, eò acrior, mobilior & faciliùs à quavis data occasione rarescens. Hinc corporum φθειvωδῶν pulsus à minimo fere motu vel calore loci accelera-

(*a*) V. aph. 13. fol. 1253.

tur,

tur, & anhelitus ingens excitatur. Horum etiam hilaritas & ingenii ſubtilitas pendent fortè à tenuiori ſanguinis craſi, undè fit in cerebro major & facilior ſucci nervoſi ſeparatio.

In his hominibus chylus crudus, non ſatis ſubactus, per pulmones transfluere nequit ſine citata moleſtia, à qua excitatur tuſſicula ſicca, leviſque febricula; calor corporis augetur, ſanguis rareſcit, fit in vaſis plethora, difficilior per pulmones ſanguinis trajectio, venarum jugularium exoneratio impedita; unde vaſa lateralia dilatata rubrum admittunt ſanguinem, roſeo colore perfunduntur genæ, labia, tota facies. Remittunt tandem phænomena, denuò repetenda, omni tempore, quo novus chylus ſanguinem ingreditur.

Cauſæ *procatarcticæ* ſunt, 1. Omnis excretionum ſolennium, maximè ſanguinearum interceptio, & quicquid vaſorum plethoram auget. Virginibus obſtructa catamenia, viris hæmorrhoidum retentionem, ſæpiùs ſputum ſanguinis accerſiſſe, variis exemplis confirmant obſervatores. 2. Omnis cauſa quæ pulmoni vim infert, aut humorum copiam, acrimoniam, ſive velocitatem auget, de quo priùs (19).

XXI. Sanguis jamjam *erupturus* ſui indicium præbet; ſomnus ægro fit turbulentus; anxius evadit & irrequietus; de moleſtia quadam, neſcit fere qualem, conqueritur; calidior eſt ſolito & febriculâ afficitur; pulſus mollis, tenuis, frequens, undoſus: hæc omnia levem pulmonis inflammationem adeſſe denotant. Æger poſthac tuſſiculâ corripitur; dolorem levem, quaſi acûs puncturam, in pulmone vel in bronchiis ſentit. Hæc autem ſenſatio omnibus non contingit. Rejicitur mox ſputum ſtriis ſanguineis permiſtum, ſenſimque magis ſanguinolentum, donec tandem purus exit cum tuſſi ſanguis floridus, coccineus, ſpumans; qui nonnunquam tantâ copiâ prorumpit, ut ægrum ferè ſuffocet. Sanguinis eruptionem etiam frequenter præmonſtrat ſapor ſalſus in ore antegreſſus, qui debetur parti ſanguinis tenuiori, quæ acrior & ſalſa eſt, priùs tranſudanti quàm ſanguis tantâ copiâ exeat, ut per tuſſim rejici poſſit.

XXII. San-

XXII. Sanguis ejectus provenit vel ab arteriæ *pulmonalis* vel *bronchialis* propagine: prima ſpecies peſſima eſt, multum ſanguinis fundens, fere ſemper lethalis, altera mitior, nec adeò periculoſa. Fit etiam hæmoptoe nunc per διαίρεσιν, ſeu vaſorum continuitatem ſolutam; nunc per ἀναστόμωσιν, ſeu oſculorum reſerationem: harum prior utplurimùm exitialis; poſterior omnium mitiſſima periculo ferè vacans.

XXII. Hæmoptöes *curatio* ſumma cum cautela ſemper eſt aggredienda, ne in ſuppurationem abeat vomicamque producat. Medicus verò curationem ſuſcipiens, ad morbi cauſas & ſtatum ægri naturalem reſpicere debet.

Hæmoptoe nonnunquam ortum ducit ab externâ causâ. "Citharœdis (ait Galenus) tragœdiſque certantibus, aut acutâ "vehementique voce clamantibus, vaſa interdum dirumpuntur, "maximè non præmiſsâ pulmonis per præcedentes exclama-"tiones lenitione, violenter clamare conantur (*a*)." Si ab his vel ſimilibus proveniat, ſæpe feliciter curatur repetitâ venæ ſectione.

Si à retentis quibuſdam excretionibus; amoliendo cauſam remediis idoneis, tollimus effectum. Huc enim, æquè ac in ſanguinis vomitu, pertinet Aphoriſmus, "Mulieri ſanguinem "evomenti menſtruis erumpentibus ſolutio contingit (*b*)."

Si autem à *nativa* corporis in phthiſin diatheſi (18); plures ſatisfaciendæ ſunt indicationes; 1. ſanguinis copia, velocitas, impetus minuenda. 2. Acrimonia ejus lenienda, mitificanda. 3. Fluiditas nimia attemperanda, & debita procuranda conſiſtentia, & denique 4. Roboranda vaſa.

1. *Venæ ſectio* minuit ſanguinis copiam, motum, impetum, diatheſin inflammatoriam. Mittatur ergo ſanguis ex largo ſatis orificio, ad uncias duodecim, plus minus, prout ægri vires, aliæque circumſtantiæ exigant: repetatur iterum, atque iterum ſi opus fuerit, donec omnis circa pectus anxietas & dolor pro-

(*a*) Galen. de loc. affect. lib. IV. cap. 8.
(*b*) Hipp. V. Aphor. 32.

ſligetur

ſligetur, & nulla maneat in miſſo ſanguine cruſta inflammatoria. Nec pulſui hîc credendum, mollis quippe eſt, ob pulmonem levi inflammatione (21.) obſeſſum. *Alvus* poſthàc fluida lubricaque retinenda uſu remedii cujuſvis eccoprotici, qualia ſunt Caſſia, Manna, Sal Glauberi, aliaque, cum pauca ſenna, in ptiſanæ formam redacta, & pro re natâ exhibenda: cathartica verò ſtimulantia nimio valent ſtimulo, ideoque minùs tuta ſunt. Si alvus adſtricta fuerit, æger in ea exoneranda pulmoni violentiam inferet; quocirca fæces, ſi quæ duræ adſint, ex inteſtino recto blandè, ope clyſmatis injecti, educendæ.

Acida vegetabilia, foſſilia, præprimis *ſpiritus vitrioli*, ſi doſi conveniente propinentur, ſanguinis impetum cohibent, refrigerant, rareſcentiam inordinatam compeſcunt, & hinc in coercenda hæmoptöe inſignes habent effectus.

2. 3. Sanguinem nimis fluidum incraſſant, ejus motui nimis impetuoſo remoram injiciunt, & acrimoniam obtundunt medicamenta *inviſcantia* & *lubricantia* dicta; Gum. Tragacanth. Arabic. Gelatina Corn. Cerv. &c. Huic autem ſcopo magis adhuc proſpiciunt, ſi cum *refrigerantibus nitroſis* admiſceantur ſub forma emulſionis.

4. Vaſa roborantur uſu *corticis Peruvianæ*, &, poſt ſedatum ſanguinis fluxum, *equitatione*, aliiſve exercitiis, cautè & lentè adhibitis.

Si autem tuſſi nimis importunâ vel inani vexetur æger, ea ſedanda eſt per opiata ſeu potiùs *diacodiata* parvâ doſi ſummo cum conſilio propinata: quò rariùs repetatur, eò meliùs; tuſſis enim eſt naturæ miniſtra, quâ ſanguinem in pulmone ſtabulantem exantlare voluit.

Res etiam *non-naturales* (19) regulari debent, omniaque circa ægrum ita diſponi, ut ad unam alteramve indicationum ſuprà memoratarum ſemper aliquid conferant: & quæ his contraria ſedulò vitanda, alioquin medicamenta, optima licet, parum valent. Ingerantur talia quæ nullas ferè in viſceribus vires exigunt, & quæ facilè cum humoribus aſſimilantur: ſatis

F etiam

etiam est, si æger, in hac rerum facie, assumat quantum vitæ sustinendæ sufficiat. Diæta sit lactea, vel è lacte aquâ commixto, parvâ copiâ simul, sæpiùs repetenda, administranda.

Nullam hactenus *stypticorum* vel *astringentium* mentionem feci, quæ tutò vix adhiberi possunt. Attamen, si tam ingens superveniat sanguinis fluxus, ut vita ægri præ suffocatione periclitetur, iis uti necesse est: in hoc casu, cæteris omnibus adhuc inventis *tincturam antiphthisicam Pharm. Edinb.* palmam præripere, medicos experientia docuit: promptiùs enim sanguinem intrat, citiúsque hæmorrhagiam compescit. Dosis gutt. L. vel LX. in cyatho aquæ frigidæ.

Sedatâ hæmoptöe, confirmetur corpus & roborentur vasa equitatione, rusticatione, &c. adhibeatur idonea victûs vitæque ratio, omnia εὔπεπτα; mittatur sanguis omni vere & autumno, sensim minuendo copiam singulis vicibus detrahendam, quò corpus gradatim plethoræ assuescat, à sanguinis missione desuescat. Sic verisimiliter prævenietur *recidiva.*

XXIV. Si, post cohibitum sanguinis fluxum, æger intra tres vel quatuor dies non bene valeat, sentiat verò pondus in pulmone, & corripiatur horripulatione, vespertinâ febriculâ, &c. vasa rupta in *suppurationem* abire, & collectam circa labia vulneris, & sub crusta sanguinis in vesiculis stagnantis, materiam mutari in *pus* indicio est.

Ab intempestivo etiam *adstringentium* usu sanguis nonnunquam adeò coagulatur, ut exspui nequeat, vulnusque thrombo obturatur, unde inflammatio & suppuratio. Quocirca hæmoptöe stypticis coërcita toties in vomicam abit.

Pulmo nonnunquam debilis minúsque sensilis factus sanguinis reliquias per ἀνακάθαρσιν expurgare non valet; sanguis ergo in vesiculis stagnans, calore loci fotus, liberumque cum aëre commercium habens, putrescit, corrumpitur, acris fit, tantoque valens stimulo, ut arteriolis inter vesicularum laminas quaquavorsum repentibus, obstructionem, inflammationem & suppurationem inferre possit.

XXV. Hæmoptoës historia, hucusque tradita, quæsitis infrà positis lucem adfert.

1. Cur

1. Cur quò copiosior sanguinis fluxus, eò, cæteris paribus, periculosior? 2. Cur qui statis periodis redit, copiosior licet & confertim fluens, minùs periculosus sit, quàm qui sensim & jugiter emanat? Prior quippe per anastomosin à vasorum plethora ortus, posterior per diæresin factus, videtur. 3. Cur in hæmoptöe critica, à suppressis mensibus vel hæmorrhoidibus, &c. superveniente, tutò non rarò & cum totius adjumento res peragatur? 4. Cur hæmoptöe cum pari per nares sanguinis profluvio, minùs periculosa sit, quàm quæ simplex? 5. Cur quæ à plethora vel vi externa oritur, faciliùs curetur, quàm quæ à corporis vitio & temperie? 6. Cur fluxuum periodi longiores factæ, vel & breviores simul & mitiores, salutem promittant; & vice versâ? Et, 7. Cur longiores mitiorum periodorum induciæ, salubriores? 8. Cur in regionibus calidioribus, v. g. in Hispania, Gallia, locisque mediterraneis, ubi corpora strictiora sunt, hæmoptöe ferè semper in vomicam abeat? Et 9. Cur apud Britannos, quorum corpora plerumque humidiora & laxiora sunt, frequentiùs absque suppuratione curetur? Et 10. Cur utrisque & ubique periculo minimè vacat, neque curatio ejus spernenda. 11. " Cur ex sanguinis " sputo, puris sputum malum (*a*)?" 12. Cur post cruentas exspuitiones, sputum mucaginosum, cæruleum & læve, hæmoptöen in junioribus aut calidioribus recursuram denunciat; nullum verò, cæteris paribus, incolumitatem? 13. Cur nonnulli, præcedente hæmoptoicâ affectione, purulentum quid è pulmone per tussim rejiciant, attamen nec pthysici sunt, nec ulcus in pulmone habent? 14. Cur post hæmoptoën curatam, libera respiratio, tussis sedata, vires constantes, securitatis signa? &c.

Consule Theophili Bennet theatrum tabidorum, quod multa sanè continet notatu dignissima: dolendum est, quòd stylus barbarus, inamœnus, vocabulisque minùs Latinis scatens, lectores deterreat.

(*a*) Hipp. vii. aphor. 15. fol. 1259.

Per-

Pertractandus jam, *Britannis* infensissimus,

CATARRHUS.

XXVI. Per *catarrhum* medici hodie intelligunt frequentem & copiosam pituitæ, sive tenuis sive crassæ, *distillationem* ex arteriolarum osculis, per amplam *Schneideri* membranam (1.) internamque laryngis & bronchiorum tunicam consitis. Pro diversitate autem loci, per quem defluxus fit, varia sortitur nomina, juxta versiculos scholæ Salernitanæ tritissimos,

Si fluat ad pectus, dicatur rheuma *catarrhus*;
Si ad fauces *branchus*; si ad nares esto *coryza*.

XXVII. Hujus distillationis CAUSA est omne id, quod sanguinem nimiâ *pituitæ* copiâ gravat, vel eandem ad membranam *pituitariam* (1.) determinat; unde causas valdè multiplices esse apparet. Harum *proegumenæ* sunt, corporis nativa diathesis, laxa & debilis viscerum compages, (de quibus in § 18.) & omne quod hanc dispositionem ullo modo adauget (19). In tali enim corporis habitu, uti priùs dictum, alimenta non bene digeruntur, neque humoribus satis assimilantur, ast, quam indolem suæ naturæ per calorem humidum fotæ debent, eandem in sanguine, reliquisque humoribus retinent: unde pro varia ingestorum natura, varia nata erit in humoribus, ab his confectis, indoles. Hinc oritur duplex humorum *crasis*, 1. Soluta, minùs compacta, tenuis, & variâ peccans acrimoniâ. 2. Pituitosa, mucosa, lenta, iners; si scil. victus ex farinosis crudis, non fermentatis, &c.

Priorem adesse demonstrant conditio corporis (18. No. 2, 3.); cutis sæpe pruriens; fonticulorum, si qui adsint, titillatio; salivæ tenuis, acris, salsæve frequens exspuitio: posteriorem, corporis habitus crassior, frigidior, reliquaque pituitosæ temperiei signa.

Hæc omnino præmitti debebant; duæ enim corporis temperies, quæ à modò explicatis exsurgunt, toto cœlo à se invicem

cem diſcrepant. Utraque harum, ſuperveniente catarrho, quoſdam ſibi peculiares exhibet effectus.

Cauſas procatarcticas conſtituunt omnia, quæ poros cutis obturant & *perſpirationem* Sanctorianam cohibent; qualia ſunt, omnes tempeſtatum magnæ ſubitæque mutationes; aër ſolito frigidior, humidior, denſior; ventorum, præprimis Boreæ & Euri, afflatus inclementiores, nix, gelu, regelatio ſubita, obambulatio in veſtibus madidis, intempeſtiva veſtium depoſitio, & ejuſmodi bene multa. Cohibita perſpiratio tam valens eſt catarrhi cauſa, ut eum in corpore, alioquin ſano, non prædiſpoſito ſæpiùs producat.

XXVIII. Si *temperiei primæ* (27.) ſuperveniat pororum obſtipatio per ſuſceptum frigus, tota cutis ſtatim arida fit, pedeſque frigidi; materia verò tranſpirans, quæ diuturniorem cum humoribus circuitum obeundo detrita, ſubtilis acriſque facta, in corpore detinetur, ſanguini refunditur, eumque inficit acri ſeroſâ *colluvie*, quæ in vaſis plethoram faciens, excitat totius corporis torporem, laſſitudinem; ſenſuum hebetudinem atque ſomnolentiam; urinæ ſecretionem auctam, fæceſque alvinas humidiores. Caput autem & facies, quæ cauſis poros conſtringentibus maximè exponuntur, præ cæteris afficiuntur; vultus inflatior apparet; & oculi, præcipuè poſt ſomnum, lachrymis ſuffuſi & rubicundi, cum capitis dolore gravativo. Eodem tempore, quo fit conſtipatio pororum per externum corpus, aër eâdem vitiatâ craſi peccans, pulmonis ſuperficiei internæ applicatur, & conſtringit ſimili modo glandularum bronchialium & arteriolarum oſcula; impeditur muci pulmonem internum lubricantis excretio; pulmo exſiccatur; fit minùs mobilis, minúſque ſequax; hinc tuſſis ſicca, reſpiratio difficilior, & inter tuſſiendum doloris in pectore ſenſus.

Colluvies acris, ſeroſa, in vaſis congeſta, mox ea relaxat, debilitat, diſtendit, & ſolvit denique partium, in qua hoſpitatur, craſin: hujus autem vis debilitans, licet univerſalis ſit, attamen, cæteris paribus, majorem exercet energiam in eas partes, quæ in naturali ſtatu humores *mucoſos* vel aqueo-mucoſos

secernunt. Inter ejusmodi præcipua est ampla *Schneideri* membrana (1.): In hanc ergo præ cæteris omnibus sese insinuat vis modò dicta debilitans; unde, reseratis sensim & glandularum & arteriolarum osculis, exudat pars humorum tenuior simulque acrior, & per datas portas foràs erumpit, &, pro ratione loci in quo defluit, diversa exhibet phænomena; in *faucibus*, titillationem continuam, sputum tenue, aliquando copiosum, & à glandulis mucosis & à salivalibus; in *naribus* pruritum, sternutationem frequentem, & lymphæ stillacidium; in *pulmone* tussim vehementem, &, quum serum transudans adeò tenue sit, ut exspui facilè nequeat, siccam; & si pulmo minùs expansilis maneat, laboriosam etiam & cum dyspnœa conjunctam. Dilatantur vasa à liquido per vim cordis in illa impulso; unde tota membrana fit tumida, paritque narium obturationem, raucedinem, bronchiorum coärctationem, difficilem respirationem. Hæc dilatata vascula admittunt etiam crassiores particulas, quàm quæ per eorum angustias transmeare possint; hinc inflammationes ab errore loci. Membranæ superficies muco illinente defraudata, ab acrimonia humoris excoriatur, & inde inflammationem suscipit. Lympha tenuis depluens in vesiculas, ob suam tenuitatem, tussiculâ rejici vix queat, ibidemque stagnans parietes acore suo afficit atque inflammat. Lympha etiam tantâ copiâ in pulmone colligi potest, ut vesiculas impleat, distendat, & ope tussis, quâ natura lympham exantlare voluit, easdem disrumpat; hinc sequetur hæmoptoë (20.) cum suis malis. Hinc videmus quibus & quot modis in suppurationem & in vomicam transire possit hæc catarrhi species.

XXIX. *Catarrhi tenuis* in corpore priùs sano orti, CURATIO persolvitur, 1. Muniendo corpus contra *frigus*; cibo potuque parciore utendo. 2. *Colluviem* acrem, ne in pulmones corruat, aliorsum derivando, per vias urinæ, sudoris, alvi, medicamentis mitioribus, blandis, nequaquam acribus. 3. Demulcendo lymphæ *acrimoniam* per incrassantia, opiata; quibus tussis vespere etiam compescenda. 4. Roborando *vasa* equitatione, rusticatione, aliisque exercitiis. Si autem corpori

φθει-

φθεινώδει (18.) accidat, si tussis vehemens vel excitata febricula *periculum* præmonstrent, major requiritur curationis apparatus. *Missio* sanguinis statim instituenda, ut minuatur primus distillationis impetus; *alvus* ptysanâ laxante subducenda; *tussis* incrassantibus, opiatis, vel diacodiatis compescenda; *vesicatoria* applicanda; incidenda *setacea*. In usu horum diu persistendum, & denique pulmones *roborandi* sunt suffumigiis exsiccantibus, balsamicis è gummi Benzoina, succino, &c. equitatatione aliisque exercitiis, & regimine sex rerum non-naturalium (19).

XXX. Catarrhus autem *temperiei pituitosæ* (27. No. 2.) superveniens, longe alios præstat effectus; mucus enim in tali corporis habitu secretus, crassus, lentus, pituitosus & viscidus erit. Hinc *bronchia* ab humore viscoso infarciuntur, fit angustiæ in pectore sensus, respiratio laboriosa, crebra, celeris, stertorosa. *Mucus* bronchiis tenaciter adeò adhæret, ut sine validissima tussi abstergi nequeat; hinc tussis frequens, profunda, laboriosa, fatigans, quâ, ex imis quasi pulmonibus, cum vehemente concussione, rejicitur *sputum* viscidum, crassum, subdulce, post somnum expectoratu difficilius, quia, dum in trachea moratur, partes ejus tenuiores atque mobiliores, vel per bibula venularum orificia absorbentur, vel in aëre dissipantur, reliquumque magis tenax fit. Sputa nonnunquam magis densa sunt, compacta, & grandinis instar convoluta, difficillimè expectoranda. In morbi progressu, sputa, quæ in bronchiis stagnant, putrescunt, & putrescendo diversimodè colorantur. Nonnulla subflavo, luteo; alia subcæruleo; fusco alia, vel ferrugineo colore tinguntur; putrefacta tandem & colorata, minùs viscida fiunt, cocta nominantur, & faciliùs expectorantur. Si forte à quacunque causa eveniat, ut constringantur glandularum bronchialium *ora*, pars muci secreti tenuior transudat, retinetur crassior, nova aggeritur, induratur, glandularum folliculos distendit, *tubercula* variæ consistentiæ, à pulposa ad lapideam usque, generat. Tumefacta tubercula bronchia coarctant; respiratio sequitur anhelosa & tussis inanis ab irritatione data,

præ-

præcipuè post risum vel motum. Superficies horum tuberculorum sæpiùs undequaque inflammantur, & suppurantur; tubercula liberantur à vicinis & per tussim rejiciuntur, hinc ulcus pulmonum, & exesâ arteriâ *hæmoptöe*; cujus exemplum memorare videtur *Paulus Ægineta* (*a*) dicens, "Novimus verò
"quempiam sanguinem è pulmone sputo ejicientem, proce-
"dente tempore maximâ cum tussi, & sanguine copioso, lapides
"expuisse quaternos aut quinos, asperos, tribulorum modo,
"magnitudine siliquarum trium aut quatuor, & continuò qui-
"dem levatus meliusculè habuit; haud multò verò post tabe
"consumptus, fato functus est.

XXXI. Curatio igitur exigit. 1. Materiæ crassæ *pituitosæ* solutionem, attenuationem. 2. Solutæ eductionem. 3. *Vasorum* viscerumque corroborationem.

Primam intentionem persolvunt medicamenta, quæ crassos humores incidunt, detergunt, attenuant, simulque saponaceâ virtute pollent, qualia sunt Oxymel scilliticum, gummi Ammon. spirit. Mindereri, &c. cum admistis pectoralibus administrata; *secundam*, emetica, cathartica, phlegmagoga, & expectorantia, opportunè & pro re nata exhibita; *tertiam*, debitus rerum non-naturalium usus. Epispastica inter scapulas & ad nucham applicata, vasa roborant, humores quosdam evacuant; dum ejus particulæ subtiliores sanguinem ingrediuntur & pituitosos humores magnopere incidunt, & attenuant.

XXXII. Pulmonis *vomica* oriri etiam potest, nullo prægresso sanguinis sputo vel catarrho; quicquid enim practereà in massa sanguinis tale hæret, quod per minora pulmonum vasa transire nequit, in pulmone stagnans, cum materia affluente in pus abit, vomicam efformat. Omnia hæc aptè satis revocari queunt ad *Peripneumoniam*, materiam ab aliis corporis partibus per *metastasin* ad pulmones allatam, & *vulnus*: quum autem hi morbi minimè oriantur à prædisponente ad phthysin corporis habitu, in iis tractandis, quàm brevissimus ero. Incipiendum à

(*a*) Lib. III. cap. 31.

PERI-

PERIPNEUMONIA.

XXXIII. Si causæ (17) in ipso pulmone inflammationem produxerint, oritur *Peripneumonia*, quæ diversa exhibet phænomena, pro ratione magnitudinis & naturæ loci inflammati. Inflammatio ad fines arteriarum *bronchialium* (7) mitior est, quàm in arteria *pulmonali* (6): semel autem nata comprimit ipsas arteriæ pulmonalis propagines, easque obstruit, inflammat. Sanguis ideò à corde dextro propulsus in obstructa vasa, eorum latera distendit, proserpit malum, stagnat cruor, per lateralia vasa exprimitur pars liquidissima, & accumulatur crassior inter cor dextrum & loca obstructa. Quò plus inflammatio extenditur, eò minus spatii datur sanguini adhuc meabili, quo circuitum per pulmones obeat: hinc ratio *febris* acutæ, vehementis; *respirationis* primò magnæ, frequentis, mox conversæ in parvam, crebram, difficilem, nonnisi erectâ cervice & cum stertore peragendam, calidam, tussiculosam; *pulsûs* in initio magni, vehementis. morbo autem in pejus vergente, debilis, exilis, mollis, omni modo inæqualis. *Pulmo* sanguine distensus, gravis fit & rigidus, nec ab aëre inspirato satis explicabilis; hinc dolor pectoris gravativus, & sensus quasi oneris pectus prementis, anxietas ingens & continua corporis jactatio; &, ob *paucitatem* sanguinis per pulmones transmissi, debilitas corporis & impotentia. Cor dextrum non potest suum sanguinem propellere per pulmones jam impletos; stagnat sanguis venosus à corporis partibus redux; oritur ab obstructis venis jugularibus & vertebralibus *rubor* oris, labiorum, linguæ, totius faciei insolitus, & denique delirium. Adest quoque nonnunquam *dolor* sub scapulis ad jugulum & mammam. An ab irritatione nervorum phrenicorum?

A dictis liquet, cur *sanguis* peripneumonicorum, è vena secta sub finem morbi fluens, sit ruberrimus, aquosus, tenuior, nec sicut in aliis morbis inflammatoriis ullam habeat crustam coriaceam; pars sanguinis nempe crassior & spissior in pulmo-

ne retinetur, transmittitur solummodò magis liquida, saniosa. Unde, contrà quàm in aliis acutis morbis, quò *pulsus* validior, eò melior est; quò mollior autem & exilior, eò pejor; demonstrat enim paucitatem sanguinis in cor sinistrum, ideoque majorem pulmonis obstructionem. Hinc facilè decipiuntur medici juniores, in praxi non satis versati.

XXXIV. Peripneumonia prosperis Naturæ (15.) auspiciis *curatur*; 1. Per benignam *resolutionem* in corpore, scil. laxo, molli, delicatulo; vel, 2. Materia obstruens fluxilis reddita, licet non adeò subacta, ut humoribus assimilari queat, per vim vitæ superstitis agitata, concoctionem subit, & è corpore per criticam evacuationem depellitur, nunc per *sputum* (*a*), nunc per *alvi fluxum* biliosum, levantem, nunc per *urinam* copiosam, quali febres acutæ sæpiùs solvuntur. Alioquin transit in *vomicam*, aliumve morbum ex natura inflammationis & ipsius pulmonis pendentem, vel denique in mortem.

XXXV. In suppurationem vergentis, prænotionem his verbis tradit *Hippocrates*, " Horum verò locorum (pulmonis
" scil. & lateris) dolores, qui neque per sputorum purgatio-
" nes, neque fæcum alvi dejectionem, neque venæ sectionem,
" aut medicamenta purgantia, & victûs rationem sedantur,
" eos ad suppurationem tendere sciendum est (*b*)." Et rursus,
" Si pulmonis inflammatione detentus, diebus qui talia de-
" cernere creduntur non purgetur, sed sputum & pituita in
" pulmone remaneat, suppuratus fit (*c*)."

Alii hujus morbi exitus ad propositum non faciunt.

XXXVI. Diversa hujus morbi & symptomatum facies variam exigit medendi methodum. Si autem medicus tempestivè advocetur, CURATIO persolvitur, & præcavetur à vomica. 1. Minuendo sanguinis copiam, impetum, vim à tergo prementem, per *venæ sectionem* satis liberam, pro re natâ repetitam.

(*a*) Legatur Hippocratis coac. prænot. text. 390.—393. fol. 179. Prognost. fol. 41. De morbis, lib. III. fol. 492. De diebus judicat. fol. 58. &c.

(*b*) Progn. fol. 41. & coac. prænot. text. 394. fol. 180.

(*c*) De morbis lib. 1. 450.

2. Diluendo

2. Diluendo, attenuando, resolvendo *lentorem inflammatorium* decoctis diluentibus farinosis, saponaceis, mellitis, saccharatis, cum medicamentis resolventibus, nitrosis, antiphlogisticis permistis. 3. Emolliendo & relaxando *vasa*, præprimis pulmonalia, vapore aquæ calidæ vel decocti emollientis; applicando pectori dolenti residuum decocti sub forma cataplasmatis; usu decoctorum (No. 2.); clysmatum emollientium, antiphlogisticorum, ex iisdem: quæ humores non evacuant, ast per venulas absorpta vasis laxitatem, sanguini fluiditatem conciliant. 4. *Victu potuque* tenui, levi; qualis est ptisana ex mero decocto avenæ, vel hordei cum melle & sale nitri; serum lactis, &c. calidissima sorbenda. 5. Promovendo symptoma criticum, si quod (ex 34. No. 2.) appareat.

Pulmoni non prædisposito *vomicam* etiam adfert

METASTASIS.

XXXVII. Quæ est materiæ morbosæ in qualibet parte stagnantis absorptio, ejusque in altera depositio. Si in pulmone fiat, producit quosdam effectus, qui ex dictis de *peripneumonia* intelliguntur; ideóque plura super hoc argumentum proferre supersedeo, & ad methodum metastases quascunque tractandi propero.

XXXVIII. Si in quolibet morbo, cujus historia medica nos docet materiam ejus morbificam aliquando in motum duci & per metastasin in alias partes deponi, appareant signa materiæ in sanguinem abreptæ & per systema vasorum vagantis, (*signorum* autem præcipuum est pulsus multùm, omninò vacillans, & robore & tempore inæqualis, nec uno ferè momento sibi constans,) Natura (15.) in suo opere non turbanda, sanguis fluidus, & materia mobilis fluxilisque retinenda potu tenui, copioso, aperiente, blandè aromatico vel vinoso, decocto 5 rad. aperient. sassaphras. &c. Corpori quies concilianda, si opus est, diacodiatis vel opiatis, ut humorum circuitus per universum corpus sit tranquillus. In horum usu persistendum, donec

certâ

certâ satis prognosi constet, quonam materia vergit. Si subita stranguria vel urina crassa, turbida, jumentosa materiam per *renes* viam quærere demonstrat, opituletur secretio fomentis reni applicatis per clysmata emollientia, leniter diuretica, è decocto 5 rad. aperientium; potu copioso, levissimè diuretico; vel usu semicupii ad renes usque. Si ad *alvum* fluat, relaxanda intestina clysmate blando, emolliente è sero lactis, decocto prunorum Damasc. &c. Si ad quamcunque *partem externam*, v. g. glandulas parotides, inguinales, determinatur, foveatur pars perpetuò cataplasmatis emollientissimis, omnique methodo chirurgicâ debilitetur, ut minus resistat, plus trahat, & sic promoveatur *abscessus*.

XXXIX. Omne autem quod per venulas absorbetur, ad cor dextrum fluat & per pulmones circuitum priùs obeat, oportet, quàm ad cor sinistrum & inde ad reliquas partes pervenire possit (vide § 10.); hinc *pulmo*, si cætera paria fuissent, hujusmodi materiæ morbosæ depositionibus longè magis obnoxius fuisset, quàm ulla alia totius corporis particula. Quandocunque igitur, cum signis turbulentæ circulationis suprà memoratis, pulmonem affici doceant respiratio celeris, laboriosa; molestia, anxietas, &c. pulmoni sedulò prospiciendum usu *vaporum*, &c. (36. No. 3.); quibus relaxantur vasa, diluitur materia obstruens, facilitatur ejus transitus per arteriarum angustias, & præcavetur vomica cæteroquin producenda.

Superest tantùm una è causis vomicæ, scil.

VULNUS.

XL. Vulnus pulmoni illatum effectus, quatenus ad vomicæ formationem spectant, eosdem ferè producit ac hæmoptoë (20.); nec inde latet curatio. In his itaque ulteriùs non morabor, sed

Histo-

Historiam VOMICÆ resumam.

XLI. Si *inflammatio* à morbis (20, 26, 33, 37, 40.) memoratis orta opportunè non resolvatur, abit modo priùs (17.) dicto in *suppurationem* & in *vomicam* (16.). Hoc autem fit nunc citiùs, nunc tardiùs, pro natura causæ. "Distillationes "in superiorem ventrem, intra vigesimum diem in pus vertuntur," ait *Hippocrates* (*a*); & rursus, "Si pulmonis in"flammatione detentus, diebus qui talia decernere creduntur non purgetur, suppuratus fit (*b*);" hi autem sunt, ut minimùm 14 dies, ad summum 21, ut alibi (*c*) dicit.

XLII. Status (41.) medico attendenti his *signis* cognoscitur: minuitur *febris*; remittitur, si quis adfuit, *dolor*; corripitur æger levi *horripulatione*, ac si, aquâ frigidâ perfuso corpore, horresceret; quæ vaga est & sæpe, nullo servato ordine, & sine manifesta causa, recurrit. Hæc juxta *Hippocratis* placita: "Οἱ φρικώδεες πυκνὰ, ἐς ἐμπύησιν ἔρχονται. ἀτὰρ, &c. Qui sub"inde horrore corripiuntur, ad suppurationem deveniunt. "Quinetiam febris talem ad suppurationem ducit (*d*)." Et rursus, "Dolores & febres contingunt magis circa puris ge"nerationem, quàm eo confecto (*e*)." Sola hæc vaga horripulatio signum est suppurationis internæ pathognomonicon; omnem verò pulmonis in vomicam secessus concomitatur insuper varia symptomatum syndrome; qualia sunt, ponderis vel gravitatis in pectore sensus, dyspnœa perpetuò increscens, labia & genæ rubentes, tussicula sicca, febricula, &c. Huc spectat *Hipp.* effatum, "Ubi horror in malis subinde incidit "cum difficultate spirandi, tabes denunciatur (*f*)."

(*a*) VII. aph. 38. fol. 1259.
(*b*) De morbis, liber 1. fol. 450.
(*c*) De morbis, liber ii. fol. 475. De diebus judicat. fol. 58.
(*d*) Coac. prænot. text. 422. fol. 185.
(*e*) II, aph. 47. fol. 1246.
(*f*) Coac. prænot. text. 17. fol. 119.

XLIII. In omni suppuratione vasa cum suis succis effusis in pus resolvuntur; paucula ideò de hujus natura in genere priùs præfari debent, quàm ad vomicæ effectus explicandos accedam. Pus itaque bonum in omni ulcere est album, blandum, æquale, læve, crassum, inodorum, cremoraceum; nunquam verò tale in vasis gignitur, ex quibus semper fluit, instar aquæ, tenue & liquidum: collectum autem in cavo quodam extra vasa, morâ & calore loci difflatur pars tenuissima, vel potiùs ab osculis venularum in cavitatem ulceris hiantibus resorbetur: inspissatur reliqua & concoquitur in materiam crassiorem, suâ indole adeò mollem & blandam, ut oculo nudo instillata dolorem non creet, & optimum naturæ balsamum evadat. Si autem pus diu in cavo illo maneat, stagnando & calidi loci fotu, suam spontaneam sequitur mutationem; & nullo aëre admisso lentiùs, admisso autem celeriùs putrescit. Putrescendo sales ejus exaltantur & olea fiunt acria; putrescendo tenuius fit, acrius magisque fœtidum; perit ejus unctuositas & balsamicus lentor; in tenue ichorosum, corrosivum liquidum, coloris rubescentis, mutatur. Tum *sanies* nominatur, quæ alluit, erodit, destruitque tenella vasculorum extrema, & humores effusos in similem corruptelam mutat. Pus acre factum, venosis osculis resorptum, sanguinem inficit cacochymiâ purulentâ. Hæc est generalis puris historia.

XLIV. Ex intellecta puris (43.), & ipsius pulmonis natura, *effectus* vomicæ jam formatæ faciliùs assequuntur: hi enim ferè sunt; *puris* in loco calido humidoque foti acrimonia & putredo indies aucta; *humorum* in ulcus fluentium conversio in materiam purulentam; *vesicularum* ab aucta puris copia, compressio ad se invicem, & in speciem cystidis incrassatio; *labiorum* puri contiguorum inflammatio, suppuratio; *membranæ* pus coërcentis dilatatio, maceratio; *vasorum* adjacentium & sanguiferorum & aëriorum, totius denique *pulmonis* maceratio, corrosio, consumptio purulenta. Vomica etiam suâ *mole* perpetim increscens, hac de causa varios producit effectus; ab ejus enim attritu contra bronchiorum propagines, & inde ortâ

titil-

titillatione, nafcitur *tuffis* contra omnia remedia pertinax, ferè perpetua, ficca, vel faltem mucum tantùm nativum (1.) ab afperæ arteriæ lateribus concuffu folo tufficulofo abrafum promens, & ad motum, cantum, clamorem, paftumve, vehementiùs ægrum exagitans. Moles hæcce bronchia etiam coarctat, pulmonem minùs explicabilem facit; unde fequitur *refpiratio* difficilis, parva, anhelofa, ftertorofa, poft paftum motumque aucta. Coarctat etiam & comprimit vicinos arteriarum pulmonalium ramos; unde minuitur numerus vaforum fanguinem per pulmones tranfmittentium, qui ideò majori cum velocitate per aperta movet, dum interim pus abforptum, fanguinem inficit, vaforumque fibras ftimulat: hinc ab utraque caufa oritur *febricula* continua, hectica, & à paftu, qui novum chylum, & à motu, qui fanguinem majori copiâ & velocitate ad pulmones impellit, infurgens adeò ut fanguis non poffit eâ copiâ pulmones tranfire, quâ ad cor dextrum propellitur; unde nafcitur difficultas & obftructio fanguini per venas jugulares redeunti, dum cor finiftrum propellit fanguinem in arterias his venis analogas: quo fit ut dilatentur vafa lateralia, globulos rubros admittant, & *genæ*, *labia* & *os internum* rubro perfundantur colore. Vomica quoque in latus fanum decumbenti comprimit fuo pondere veficulas, & *anxietatem* creat. Infequuntur tandem à pure abforpto omnia *phthifeos* figna; de quibus pofteà.

XLV. Vomica jam facta varios habet EXITUS; 1. Si enim materia inflammationem faciens quamprimum purulenta facta fit, omnis reforbeatur & fanguini commifceatur, fanatur vomica nafcens per *metaftafin* & ab impendenti periculo liberatur pulmo. Sanguis quidem cacochymiâ purulentâ inde inquinatur; fi tractetur autem æger fecundum regulas (38, 39.) datas, materiam morbofam extra corpus per emunctoria eliminatam, vel in partes vitæ minùs neceffarias depofitam fore fub formam abfcefsûs, fpes non vana eft. " Nos verò (inquit *Galenus*) pul-
" monis vomicam, per urinam; thoracis autem, per inteftina
" & alvum expurgari vidimus (*a*)." Hanc obfervationem etiam

(*a*) De locis affect. lib. vi. cap. 4.

con-

confirmat *Aetius*, dicens, "Aliquando autem inflammatione "(pulmonis scil.) in pus commutatâ, per ventrem aut urinam "pus excernitur, statimque ab omni molestia liberantur (*b*)." De abscessibus, præcipuè in peripneumonia, consule Hippocratem (*c*).

2. Vomica tecta, suæ molis perpetuo augmento, comprimit adjacentes vesiculas, arterias, venas, bronchia; pulmonem suffocat; & pus absorptum sanguinem inficit: oritur sanguinis purulenta diathesis, vera *phthisis* vel *consumptio sicca*.

3. Disruptâ vel peresâ cystide, pus contentum effunditur vel in asperam arteriam, cavum thoracis, vel rarissimè, ad externas partes. "Rumpuntur autem magna ex parte suppurationes, partim quidem vigesimo die, partim quadragesimo, partim etiam sexagesimo. Quibus igitur inter initia intensus dolor instat, necnon spirandi difficultas, & tussis cum frequente sputatione, circa vigesimum diem aut celeriùs ruptio expectanda est. Quibus autem leviora hæc insunt, pro ratione serior eruptio futura est. Sed & dolorem & spirandi difficultatem ac crebram sputationem, eruptionem ipsam præcedere necesse est." Hæc *Hippocrates* (*d*).

4. Subita vomicæ magnæ in *asperam arteriam* disruptio, pure copioso uno impetu effuso plurimos bronchiorum ramos opplet, spiritûs inspirationem impedit, ægrum suffocat. Hujus exempla videsis apud Tulpium (*e*).

5. Si autem vomica parva fuerit, aut pus corrodat, perrumpatve bronchiorum propagines ita, ut evacuetur sine suffocatione, per tussim exspuitur pus. Vomica parva nonnunquam hoc modo penitus evacuatur, clauditur post sputum ulcus, & sanatur æger. In vomica etiam magna æger pro tempore per istud sputum liberatur, novo tamen perpetim subcrescente pure, fit *Phthisis sputatoria*.

(*b*) Tetrabib. ii. serm. 4. cap. 66.
(*c*) Progn. fol. 43, & alibi.
(*d*) Coac. prænot. text. 402. fol. 183. & progn. fol. 42.
(*e*) Observ. lib. ii. cap. 10.

6. Pure in *cavum thoracis*, inter pleuram & membranam pulmonis, vel in mediaſtini dilatata vacua effuſo, dicitur morbus *empyema*, unde *phthiſeos* peſſima ſpecies.

7. Denique ſi pulmo pleuræ adnaſcatur, *pus* ad *externam* corporis ſuperficiem, difficillimè licet, ſine ſubſequente empyemate vel puris ſputo, tranſire poteſt. Hic caſus eſt rariſſimus.

XLVI. Vomica in aſperam arteriam diſrupta varia exhibet Symptomata, quorum ratio jam inveſtiganda. *Chylus* recens ſanguini affuſus, per pulmones tranſiens ad labia ulceris pervenit, & in ejus cavitatem ſecernitur; unde corpus chylo defraudatur. *Labia* ulceris à pure irritante & à crudo chylo obſtruente ſæpiùs inflammantur, ſuppurantur; hinc indies augetur ulcus. *Pulmo* debilis, labefactatus, chylum non ſatis compingit, neque mutat in indolem humoribus naturalem, hinc ſanguis in ſua denſitate & ſoliditate mirè frangitur. *Puris* etiam pars tenuior abſorpta ſanguini refunditur, & eum vi ſuâ ſolvente, quâ multùm præ aliis menſtruis valet, fundit in ſpeciem acris aquoſi, ſeroſive quaſi laticis. *Ulcus* creſcens minuit numerum vaſorum ſanguinem tranſmittentium, & pulmonem minùs expanſilem reddit.

Ex jam dictis pendent *reſpiratio* difficilis, anheloſa, peſſima; *chyli* præparatio impedita; ſanguinis & chyli in ulcus ſeparatio & in *pus* mutatio; totius *ſanguinis* purulenta infectio; *febris hectica* cum pulſu parvo, languido, calore ad ſuperiora acri, genis labiiſque rubentibus, ſiti magnâ. (Vide § 44.)

Pulmo debilitatus non aptè ſatis chylum crudum tranſmittit, is ergo in arteriæ pulmonalis anguſtiis ſtagnans impedit cruoris trajectionem, anxietatem creat fere intolerabilem, febrem, genarum labiorumque ruborem intendit. Hinc plerumque circa horam quintam, ſextamve veſpertinam, quo tempore pulmo novâ advenientis chyli ſaburrâ obruitur, immaniter ſanè angitur æger; manè autem anxietas minuitur & à ſudore critico levatur. *Sanguis* admiſto pure in ſpeciem ſeri tenuis fuſus, orbatur globulis majoribus rubris, qui ſuâ mole ſanguinis jactu-

ram impediunt; unde per omnia corporis emunctoria facilè excurrit, & operi nutritionis, quæ humoribus bene coctis, &, albuminis instar, blandis, solùm perficitur, prorsus ineptus fit. Hinc æger quotidie emarcescit, & diffluit in sudores colliquativos; hinc sequitur corporis nutritio omnimodo vitiata, perpetua detritio & consumptio ferè integra. Consumptâ ubique pinguedine & imminutâ humorum in vasis copiâ, corporis externa facies mirè mutatur: *oculi*, consumptâ pinguedine bulbum sustinente, concavi apparent, & intra foveas osseas intromersi; *nares* fiunt acutæ, *tempora* collapsa, *supercilia* ad os hærent, *aures* frigidæ sunt & contractæ, *genæ* strigosæ prominent, *os* hiat, *mentum* acutum fit, & *facies* penitus Hippocratica; *costæ* in thorace protuberant, cartilago *ensiformis* incurvatur, *scapulæ* alarum & *claviculæ*, arcuum ad instar, eminent, *spina dorsi* se exerit, *venter* collapsus, *clunes* consumpti, *crura*, *brachia*, *pedes*, *manusque*, cum *digitis* strigosa & sicca sunt; *articuli* fiunt nodosi; *ungues*, partibus carnosis absumptis, nudi & recurvi apparent; *pili* ob defectum nutritionis decidunt; *cutis* flaccida fit, fusca, crispata, arida & ossibus adhærens. Sub *finem morbi*, sanguis per admistionem puris fit acer, saniosus, semiputridus quasi, & ichorosus: hinc oriuntur *sitis* magna; *sudores* nocturni colliquativi, relaxatis, inter dormiendum præprimis, vasorum exhalantium sphincterulis; *diarrhœa* fœtida, purulenta, ichorosa, tenesmodes, debilitans. Humores acres vascula subcutanea exedunt, nervulos vellicant; unde excitatur molestus per corpus universum *pruritus*; & hinc indè parvulæ inflammationes cum *pustulis* rubris vel aquosis. Mucus asperæ arteriæ nativus ex sanguine corrupto non conficitur, unde *vox* fit rauca & ingrata. Vasa debilia suos humores propellere vix possunt, recedit itaque pars tenuior in vasa lateralia, unde *tumores* extremitatum, pedum manuumque. Nullus ferè jam manet in corpore sanguis, & ingens nascitur *debilitas*. Pulmo debilis non valet chylum transmittere; is itaque, ad ulceris labia appulsus, stagnat, nec in ulcus separatur; unde supprimitur sputum,

tum, fit inflammatio & anxietas inexplicabilis, ſemper increſcens, donec in citam mortem tranſeat.

XLVII. Decurſus vomicæ in aſperam arteriam perruptæ talis eſt. Pus autem ſpuitione rejectum cognoſcitur à ſputo vel muco, ſi æger priùs laboraverit vel catarrho (28. 30.) hæmoptöe (20.); &c. ſi priùs adfuerint ſigna ſuppurationis (42.) ſi ſputum, quod modò paucum fuit, jam rejicitur copioſum, album, compactum, denſum: præcipuè autem pondere & odore rejectamenti; pus enim in aqua marina ſive ſalſa præponderat & ad fundum ſubſidet, atque ſi in ignem rejiciatur, carnem aſſatam redolet.

XLVIII. Prognoſis juxta *Hippocratis* placitum hæc eſt. " Superſunt ex morbo hi potiſſimùm, quos febris eodem poſt " ruptionem die dimiſit, quique cibos celeriter expetiverint, " & ſiti liberantur, venterque tum exigua, tum coacta deji- " cit, & ſi pus album & læve, (odoriſque expers, addit in " Coac. (*a*) ubi hæc repetuntur) ejuſdemque coloris fuerit, & à " pituita liberum, citraque dolorem aut tuſſim vehementem " educatur. Sic quidem optimè & celerrimè liberantur, ſin " minùs, qui ad iſta proximè accedunt."

" Moriuntur verò, quos febris non dimiſerit, aut, cùm di- " miſiſſe videatur, iterum accenditur, & ſiti quidem vexantur, " cibos verò non expetiverint, & ſi alvus liquida dejecerit, " puſque ex viridi pallidum & lividum aut pituitâ permiſtum, " (in aqua marina fundum petens in (*b*) Coac.) & ſpumoſum " exſpuerint. Si hæc omnia contigerint, morientur. At qui- " bus eorum partim quædam contigerint, partim minimè, ex " his nonnulli quidam intereunt, quidam etiam ex longo tem- " poris intervallo ſuperſunt (*c*)."

XLIX. Si vomica pus ſuum effundat in cavum thoracis, fit *empyema*, quod cognoſcitur à diſparentibus vomicæ ſignis (44.), & ab ejus EFFECTIBUS, qui ſunt;

1. Copia puris è vomica rupta effluentis & in cavum thora-

(*a*) Text. 402.
(*b*) Text. 435.
(*c*) Progn. fol. 42, 43.

cis accumulati indies aucta; quicquid enim humorum ad ulcus venit, ad ejus labia secernitur, & in pus mutatur.

2. Puris in loco calido, humido, clauso, foti putredo, foetor, attenuatio & acrimonia.

3. Pulmonis, pleuræ, diaphragmatis, &c. in hoc pure sanioso maceratio, erosio, in tabum fluidum resolutio.

4. Si etiam copia materiæ in thoracis cavum collectæ, magna sit, quosdam alios exhibet effectus, qui ex toto pendent à sua mole. Occupato enim spatio quod pulmo replere debuit, *respiratio* fit difficilis, anhelosa, cervice thoraceque erectis tantùm absolvenda. *Jacenti* copia puris pulmonem ita obruit, ut explicari vix possit; unde in hoc situ suffocationem omni momento metuunt ægri. Faciliùs autem respirant, dum *erecto corpore* sedeant vel stent, tum enim pus pondere suo diaphragma deprimit, & sic thoracis capacitatem auget: pondus verò puris, ponderis incumbentis sensum & dolorem excitat circa illa loca, quibus connectitur diaphragma; & depresso septo, protuberat in eodem latere tumor abdominis ascitem mentiens. Si in *latus sanum* decumbant, puris copia & pondus premit mediastinum, & pericardium versus alteram thoracis caveam; unde minuitur & hujus capacitas & augetur respirationis difficultas, quam sentientes ægri, motu quasi automatico, corporis situm mutant. In *latus affectum* decumbentibus respiratio facilior. In *dorsum* autem decubitus adhuc commodior est, quia tum pus posteriorem & inferiorem partem thoracis occupat, ubi diaphragma faciliùs deorsum cedit. Pulmo compressus à pure collecto, sese explicare non potest, impeditur inde sanguinis circuitus, fit *anxietas*. Ab irritatione, quam moles & acrimonia puris fibrillis nerveis præbent, oritur *tussis* perpetua, quæ, membranâ pulmonis interiore integrâ manente, sicca est; exesâ autem membranâ, in bronchia sese insinuat pus, & rejicitur per sputum ichorosum, saniosum, foetidum, purulentum.

Ad vomicæ THERAPEIAM ultimò accedendum.

I. Si morbi historiam bene perspectam habeamus, nos

non

non latebunt indicationes curativæ, nec quid faciendum ut avertatur impendens phthiſeos periculum.

Si enim *methodo* (23, 29, 31, 36, 38, 39.) præſcriptâ præcavere non poſſimus, quin *mala* (20, 26, 33, 37, 40.) in *ſuppurationem* abeant, tum, ſi nulla *metaſtaſeos* ſigna (38.) appareant, quò citior fit *ſuppuratio* & vomicæ *ruptio*, eò melior. Quamprimum itaque *tectæ* vomicæ ſigna (42.) appareant, omni artificio nitendum, ut quantociùs maturetur, rumpatur & in *aſperam arteriam* determinetur.

LI. *Diſruptio* perficitur, 1. emolliendo, relaxando, debilitando pulmonem & vomicæ ſaccum vapore decocti emollientis, applicato muccinio liquore decocti madido ad nares & ad os ægri. 2. Replendo ægrum lacticiniis, ſero lactis, &c. ut vomica à materia per arterias allata magis impleatur, & ut ventriculus aſſumptis diſtentus diaphragma ſursùm in thorace trudat, & ſic pulmonis expanſionem impediat. 3. Aſcendendo in rhedam, currum, equum, & ſupra pavimentum lapideum inæquale iter faciendo. 4. Riſu ſæpiùs iterato; vapore calido aceti ſimplicis, ſcillitici, vel etiam vini in pulmones attracto, quæ tuſſim excitant & optima ſunt excreatoria.

Perſiſtat æger in horum prudenti uſu, donec vomica rumpatur. Sed quorſum? mihi fortè quis objiciet, nonne ferè ſemper in cavum thoracis? pulmonis quippe tunica externa longè tenuior & debilior eſt quàm aſperæ arteriæ vel bronchiorum membrana? Reſpondeo, quòd licet externa pulmonis membrana ex ſua natura debiliſſima ſit, attamen quum internæ ſuperficiei thoracis ubique arctè applicetur, præſertim ubi thoracis area per diaphragma à diſtento ventriculo ſursùm truſum minuitur, evenit ut omnes pulmonis partes fulciantur & ſuſtententur, exceptis ſolis aſperæ arteriæ propaginibus, quæ in inſpiratione maximè ſunt diſtractæ, non ſuſtentatæ, faciliùs ideò dilacerandæ. Hinc, ut nihil dicam de vapore humido bronchiorum membranam relaxante, conſtat ratio, ob quam vomica, dum pulmoni violentia infertur, faciliùs & ſæpiùs in aſperam arteriam diſrumpitur, quàm in cavum thoracis.

LII. Diſruptâ (per 51.) in aſperam arteriam vomicâ, proſpici-

spiciendum proximò, 1. Ne *pus* factum in pulmone diutiùs maneat & stagnando majorem acquirat acrimoniam; & ut labia ulceris quàm citissimè mundentur & consolidentur. 2. Ut *sanguis* contra infectionem puris absorpti muniatur. 3. Ut *idonea* instituatur *victûs ratio.*

LIII. Prima indicatio (52.) facilior est dictu, longè autem factu difficilior. Omne enim vulnus ad felicem curationem requirit partis affectæ quietem; pulmo autem perpetuò moveri debet. Præterea, nihil vulneris cujusdam curationem plùs impedit quàm supercrescens fungus, qui pus retinet, & ulcus sordidum facit; pulmonis autem structura fungo non absimilis est (4.). Huic tamen intentioni maximè prospiciunt decocta balsamica, expectorantia, ex herbis vulnerariis, capill. vener. tussilag. agrimon. hedera terrest. aliisve, in quibus dissolvuntur saccharum, mel, nitrosa. Horum decoctorum copia assumpta, quò major est, dummodo ventriculi vires sufficiant, eò melior; hæc enim facillimè sanguini admiscentur, circuitum expeditè obeunt, ad ulcus veniunt idque majori quidem copiâ quàm ad alias pulmonum partes, quoniam ad ulceris labia resistentia sanguini per arterias pulmonales fluenti, minima est; unde in ulceris cavitatem secernitur decoctorum copia non minima, quâ diluitur pus, attenuatur, minùs acre magisque mobile redditur: quam ob causam omnibus, decantatissimis licet, remediis pectoralibus anteferenda sunt ejusmodi decocta. Horum autem usui adjungi debet equitatio, quâ aër majori cum impetu in pulmones agit, eos exagitat & faciliorem adfert sanguinis per eos circuitum; pulmones etiam roborat, pus mobile & facilius expectoratu reddit, nec sinit id glutinescere; & præterea, roborando vasa, optimum evadit remedium contra sudores colliquativos; unde Sydenhamus noster non timuit laudes equitationis his verbis palam proclamare; " Quantumcunque exitialis *phthisis* sit & audiat, utpote quâ intereunt duo ferè trientes eorum quos morbi chronici jugulant, hoc tamen sanctè assero, quòd neque *Mercurius* in lue venerea, neque *cortex Peruvianus* in intermittentibus efficaciores exstent, quàm in phthisi curan-

" da

" da exercitium jam laudatum (*a*)." Uſus ergo horum decoctorum, cum equitatione indies exercitata, omnem ferè Medici ſcopum in expurgando ulcere attingit.

Secunda etiam non eſt minoris momenti: ægri enim ſæpiùs moriuntur ex malis à pure abſorpto oriundis, quàm ab ulcere pulmonum in ſe ſpectato. Perdifficile quidem eſt ſanguinem medicamentis ita conſervare, ut non inficiatur: efficitur autem optimè eis, quæ virtute gaudent *antiſepticâ*, & ſanguinem condunt, qualia ſunt ſal nitri, ammoniacus, acetum, acida, fructus horæi acido-dulces, &c. in decocto herbarum vulnerariarum, agrimoniæ, betonicæ, hyſſopi, aliarumve ſoluta. Non tamen omnia quæ ſanguinem condunt hîc conveniunt; ſal marinus & ſal gemmæ optimè hoc faciunt, attamen quum nimio, quo valent, ſtimulo febrem intendant, adminiſtrari non debent. Balſamica gummi balſamaque naturalia, quæ ex oleo aromatico cum ſpiritu acido miſto conſtant, eidem uſui inſerviunt; hæc verò, quò leniora ſunt, eò hîc meliora, qualia ſunt balſamum Gileadenſe, olibanum, terebinthinæ mitiores.

Tertiæ ſatisfit indicationi, ſi nihil ingeratur niſi quod minimam requirit viſcerum chylopoieticorum & pulmonis vim ut bene ſubigatur, & tamen chylum conficiat blandum, nutritioni aptum, ſimulque antiſepticum. Quiſquis hoc negligit, nihil boni præſtat, omnis enim cibus, omniſque potus, qui corpori ingeritur, per pulmones transfertur; & id, quod in chylo crudum eſt & craſſum, applicatur ulceri & ad labia ejus accumulatur, obſtructiones novas indeque pendentes inflammationes parit, quæ demum in ſuppurationem abeunt, & ſic de novo pus generatur. Huic intentioni præſertim proſpiciunt aſſumpta alimenta quæ,contra *putredinem* reſiſtunt; qualia ſunt lac muliebre, aſininum, caprinum, ſerum lactis vaccini, panada, panatella, & id genus multa, parvâ doſi, ſæpe repetitâ, propinanda: olera molliſſima etiam his addi poſſunt, niſi ægri temperies in diarrhœam vergat.

Setacea & *fontanellæ* fiſtulas faciunt artificiales, quarum

(*a*) Diſſert. epiſt. operum, edit. Londin. pag. 383.

ſu-

superficies interna, glandularum instar, particulas purulentas è sanguine secernunt. Annon ergo setacea in interstitia costarum, vel in aliis idoneis locis incisa, separando eas particulas quæ pus componunt, minuent etiam copiam materiæ purulentæ ad ulcus pulmonis fluxuræ, & hac ratione ulcus ad sanationem disponent? Exempla boni effectûs fontanellæ in vomica habet Willisius (*a*).

LIV. Ultimum φθίσεως pulmonalis stadium tribus diris stipatur symptomatibus; 1. *Tussi* scil. acri, continuâ, quæ ulceris sanationem magnopere impedit; 2. *Anxietate* intolerabili post pastum; & 3. *Fluxu alvi* colliquativo, debilitante. His omni curâ medico est occurrendum;

1. Si æger perpetuò tussiat & somnum capescere nequeat, detur leniorum opiatorum seu diacodiatorum dosis moderata; hujus enim beneficio æger noctem placidè dormit, vires recuperat, tussis delassans inhibetur, ulceris labia quiescunt, & ad coëundum magis opportuna fiunt; regeneratur bronchiorum mucus inungens, qui per continuam tussim abradebatur, & hinc manè facilior fit expectoratio, & cum minore tussi peragenda. Si tussis siccior, adhibeantur decocta aperientia & vapores humidi, quæ asperam arteriam lubricant, pus solvunt & optimorum expectorantium officio funguntur.

2. *Anxietas* anticipatur assumendo alimenti parvam valde copiam simul, sæpe repetendam, ne pulmo nimio chylo influente obruatur. Jam orta levatur vaporibus.

3. *Diarrhœa* colliquativa à sanguinis crasi solutâ orta, pessimum est symptoma: " Tabe detento succedens alvi pro-" fluvium, lethale," juxta *Hipp.* aphorismum (*b*). Sistitur autem præcipuè usu opiatorum vel diacodiatorum prudenter adhibitorum. Hoc etiam efficiunt medicamenta styptica & astringentia; sed, en dolorem! impediunt etiam expectorationem, sine qua æger vivere non potest, & anxietatem accersunt citò lethalem; huc enim pertinet aphorismus, " Ex puris

(*a*) De medicament. operat. sect. 1. cap. 11.
(*b*) V. Aphor. 14. fol. 1253.

" Sputo-

" ſputo tabes & fluxus, ubi verò ſputum ſiſtitur moriuntur (*a*).

LV. Si vomica in cavum thoracis diſrumpatur, fit *empyema*, quod etiam nonunquam oritur, nullâ prægreſsâ pulmonis vomicâ, à pleuritide in ſuppurationem verſa, vel à diſrupto abſceſſu pleuræ, diaphragmatis, partium vicinarum. In ejuſmodi igitur ſuppurationibus omni artis molimine nitendum, ut ruptio fiat ad externas partes, fomentis emollientibus, cucurbitulis ,inciſionibus profundis, &c.

LVI. Empyema CURATUR, 1. *Abſorptione* materiæ purulentæ: quando ſcil. bonis Naturæ (15) auſpiciis lympha ex arteriolis pleuræ ſtillans (2.) pus effuſum adeò diluit, ut bibula venularum oſcula ingrediatur, ſanguini admiſceatur, & per corporis emunctoria expellatur, vel in alias partes per metaſtaſin deponatur. Hujus rei varia apud authores proſtant exempla. Per inteſtina & alvum expurgari vidit *Galenus* (*b*): empyematis à vulnere, per fluxum urinæ, in cujus fundo materia purulenta apparuit, ſanati hiſtoriam tradit *Scultetus* (*c*). Si ergò, poſt ruptam in cavum thoracis vomicam, appareant ſigna (38.) materiæ in ſanguinem reſorptæ, tum " quæ educe-" re oportet, quò maximè vergunt, eò ducito, per loca " convenientia (*d*)", methodo priùs (38, 39.) dictâ.

2. Puris per tuſſim *exſpuitione*, ubi ſcil. exedantur etiam bronchiorum propagines. Si quid puris itaque per ſputum rejiciatur, omni ope promovenda eſt expectoratio remediis (53) præſcriptis.

3. *Tumore* ad externas partes apparente, quo ſpontè vel arte rupto, pus è cavo thoracis effluit: & quò citiùs hoc fit, eò major eſt recuperandæ ſanitatis ſpes. Hinc auctores (placito *Hippocratis*, " Ad ſummos morbos, ſummæ ad unguem curationes adhibitæ optimè valent" (*e*), animati) conſulunt, ut, ſi neque per ſputum, neque per urinam, nec alvum rejiciatur materia purulenta, aperiatur thorax. Methodum vi-

(*a*) VII. Aphor. 16. fol. 1259.
(*b*) De locis affect. lib. VI. cap. 4.
(*c*) Armament. chirurg. obſerv. 61, ut & alteram in obſ. 46.
(*d*) Hipp. I. Aphor. 21. fol. 1244.
(*e*) I. Aphor. 6. fol. 1243.

desis apud auctores qui de re chirurgica scripserunt, & Hippocratem (*a*) etiam.

LVI. Si, peractâ *Paracentesi*, pus totum nimis subitò effluat, sanguis à corde dextro pulsus ruet auctâ velocitate in ea pulmonis vascula, quæ à nupera puris compressione liberantur, ac suo impetu vasorum oscula reserabit, vel vasa à pure stagnante corrosa & debilitata penitus diffringet, unde hæmorrhagia; vel, si vasa fortiora sunt, ea saltem supra tonum distendet, unde cruoris stagnatio. Si, quùm instituatur paracentesis, mediastinum fortè à pure exesum fuerit, simul ac aër per vulnus factum intraverit, collabitur uterque pulmo, & suffocatur æger.

LVII. Ab his (56.) & à puris historia (43.) cognoscitur quæ facienda *prognosis*, quam his verbis tradit Hippocrates, " *Sup-*
" *purati*, cùm uruntur aut secantur, si *pus* purum & album
" (& minimè fœtidum, addit in (*b*) progn.) effluat, evadunt."
Quòd si subcruentum & cœnosum & graveolens fuerit, (& si pus confertim effluxerit, in aphoris. (*c*), & si specillum à pure velut ab igne coloretur, in coac. (*d*) prænot.) pereunt (*e*).

LVIII. Peractâ operatione thorax injectionibus diluentibus, abstergentibus, vulnerariis, antisepticis eluendus, & reliqua secundum artis chirurgicæ regulas pertractanda. *Remedia interna* eadem sunto ac ad ulcus pulmonum præscripta. Setacea in costarum interstitia bonos præstant effectus.

Sic tandem pro ingenii tenuitate & temporis angustia vomicæ historiam ad finem perduxi, de quâ testatur Willisius, " Quod
" apud auctores, qui Medicinæ systemata & praxes scripserunt,
" mentio rarò aut vix omninò occurrat (*f*)." Et quidem nullus, saltem quem mihi unquam videre contigit, auctor de eo affectu methodici vel ordinati quid conscripsit, si solum excipiam Boerhaavium in suo aphorismorum libello, cedro sanè dignissimo. Si calamus nimis festinans hinc indè titubaverit, ignoscat lector candidus, rogo.

(*a*) De morbis lib. III. fol, 496. & alibi. (*b*) Progn. fol. 43. (*c*) VI. Aph. 27. fol. 1257. (*d*) Text. 410. fol. 184. (*e*) VII. Aphor. 44. fol. 1260. (*f*) De medicam. operat. sect. 1. cap. 11.

F I N I S.